

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Procesní audit podniku

Process audit of a company

Bc. Lenka BABICKÁ

Plzeň 2018

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2016/2017

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Lenka BABICKÁ**

Osobní číslo: **K15N0167P**

Studijní program: **N6209 Systémové inženýrství a informatika**

Studijní obor: **Systémy projektového řízení**

Název tématu: **Procesní audit podniku**

Zadávající katedra: **Katedra podnikové ekonomiky a managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Shrňte základní poznatky, týkající se podob, nástrojů a metod procesního auditu.
2. Popište základní přístupy, metody a nástroje managementu inovací, včetně řízení a hodnocení procesních inovací.
3. Vybranou metodou proveďte audit zvolených podnikových procesů.
4. Charakterizujte způsoby řízení procesních inovací v daném podniku.
5. Navrhněte možnosti zlepšení procesů a identifikujte přínosy implementovaných inovací.



Rozsah grafických prací: neuveden
Rozsah kvalifikační práce: 60 - 80 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

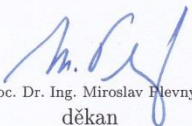
Seznam odborné literatury:

- DVOŘÁČEK, Jiří. *Audit podniku a jeho operací*. Praha: C. H. Beck, 2005. C. H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-809-6.
- ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2007. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2252-8.
- TIDD, Joseph a John R. BESSANT. *Managing innovation: integrating technological, market and organizational change*. 4th ed. Chichester: John Wiley & Sons, c2009. ISBN 978-0-470-99810-6.
- VÁCHAL, Jan a Marek VOCHOZKA. *Podnikové řízení*. Praha: Grada, 2013. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-4642-5.
- VEBER, Jaromír. *Management inovací*. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-423-3.

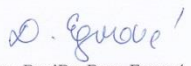
Vedoucí diplomové práce: Doc. Ing. Jiří Vacek, Ph.D.
Katedra podnikové ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: 21. října 2016

Termín odevzdání diplomové práce: 24. dubna 2017


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan




Doc. PaedDr. Dana Egerová, Ph.D.
vedoucí katedry

V Plzni dne 21. října 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Procesní audit podniku“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 23. 4. 2018

.....

podpis autora

ÚVOD.....	7
1. PODNIKOVÉ PROCESY	8
1.1. Charakteristika procesu	8
Podnikové procesy a jejich typy	10
1.2. Procesní řízení	13
1.2.1. Principy procesního řízení	14
1.2.2. Vztah procesního řízení a ICT	14
1.3. Procesní audit	16
Mapa procesů (procesní mapa)	17
2. MODELOVÁNÍ PROCESŮ	17
2.1. Metody pro modelování podnikových procesů	18
2.1.1. UML.....	19
2.1.2. BPMN	20
Diagram podnikového procesu (BPD).....	21
2.1.3. Modelovací platforma ARIS.....	25
Event-driven Proces Chain (EPC)	27
3. ZLEPŠOVÁNÍ PODNIKOVÝCH PROCESŮ	29
3.1. Reengineering procesů	31
3.2. Průběžné zlepšování procesů	34
3.3. TQM.....	34
3.4. Kaizen	35
3.5. ISO	36
3.5.1. Demingův cyklus (PDCA Cyklus)	37
3.6. Six sigma.....	37
3.6.1. DMAIC	39
3.7. Monitorování a metriky.....	39
4. PROCESNÍ AUDIT VYBRANÉHO PROCESU V PODNIKU XYZ.....	41
4.1. Představení podniku	41
Organizační struktura.....	42
4.2. Popis a zmapování procesu reklamace.....	44
4.2.1. Popis a zmapování subprocessu Vyšetřování případu	49
4.2.2. Popis a zmapování subprocessu Zadání požadavku do systému.....	52
4.3. Monitorování procesu	56

5. CHARAKTERISTIKA ŘÍZENÍ PROCESU PRŮBĚŽNÉHO ZLEPŠOVÁNÍ.....	58
6. NÁVRH MOŽNOSTÍ ZLEPŠENÍ PROCESŮ	60
Konkrétní návrh průběžného zlepšení procesu	60
ZÁVĚR	62
SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK.....	63
SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ	64
Seznam použitých zdrojů.....	65
Seznam příloh	66
Abstrakt.....	69
Abstract.....	70

ÚVOD

Mapování procesů v podniku a samotné řízení procesů je důležitou činností pro výrobní podniky, ale stejně tak pro podniky poskytující služby. Přináší zvyšování konkurenceschopnosti podniků a dlouhodobé zvyšování kvality výstupních hodnot.

Hlavním cílem zavedení procesního řízení je zefektivňovat a optimalizovat aktivity podniku, tak aby byly uspokojovány potřeby a požadavky zákazníka. Specifikovány jsou vstupy, výstupy, zdroje a vlastníci procesu, zároveň jsou zavedeny konkrétní metriky pro měření výkonnosti podnikových procesů. V rámci procesního řízení je také monitorována kvalita výstupů, dochází k optimalizaci využívaných zdrojů a dochází k průběžnému zlepšování výstupů z hlediska klíčových ukazatelů.

V první části se tato práce zabývá metodickými přístupy k procesnímu auditu, zejména pak metodami mapování a průběžného zlepšování procesů v podnicích, které byly vzhledem k charakteru konkrétního auditovaného podniku vhodnější než radikální zlepšování v podobě reengineeringu.

Hlavním výstupem auditu, jsou opatření, která za pomoci odstraňování nadbytečných aktivit a úzkých míst přinášejí podniku přidanou hodnotu, nejčastěji pak úsporu času, zlepšování návaznosti procesů a komunikačních systémů.

V druhé části této práce byla na několika podnikových procesech provedena analýza struktury činností za pomoci procesních map. Byla stanovena hierarchie jednotlivých aktivit a popsány potenciální možnosti jejich vylepšení v návaznosti na atributy jednotlivých procesů. Dále byly uvedeny metriky, které jsou pro procesy využívány a způsob jejich výpočtu.

V neposlední řadě byla provedena charakteristika konkrétního procesu postupného zlepšování, který je aplikován ve vybraném podniku. A v závěru byl na tuto metodu aplikován konkrétní zlepšovací návrh.

1. PODNIKOVÉ PROCESY

Při své činnosti podniky dodržují vytyčené směrnice, vyhlášky či zákony dané země, pokud dojde ke srovnání organizací ve stejných odvětvích, provozujících identickou činnost, nelze nalézt podniky se stejným postupem práce. Postup práce je ovlivněn firemní kulturou, tradicemi a pracovními návyky zaměstnanců. Postup práce a jeho běh skrz organizaci představuje samotný podnikový proces. (Šimonová, 2009)

Procesy v podniku existují bez závislosti na kvalitě řízení. Je naprosto běžné se s procesy setkat v každodenním životě např. při nákupu v obchodě a při každém takovém kontaktu s procesy vyvstávají na mysli možnosti, jak proces zlepšit. Aby byly podnikové procesy úspěšné a splňovaly vytyčené cíle, je třeba je řídit, tak aby jejich výsledky byly efektivní a splňovaly účel. (Řepa, 2006)

Podnikový proces může být definován jako „Souhrn činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje.“ (Řepa, 2006, str. 13)

1.1. Charakteristika procesu

Podle ISO 9001:2001 je proces soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy.

Existuje mnohem víc definic, kterými můžeme charakterizovat proces, ze všech vyplývá stejný výsledek tj. že proces je realizován za pomoci činností, které mohou být ve vzájemné návaznosti nebo mohou probíhat ve stejnou chvíli. Tyto činnosti na sebe vzájemně působí, procházejí skrz organizační jednotky a reagují na různé podněty z externího a interního prostředí. Proces má jasně definovaný začátek, konec, vstupy, výstupy a dobu trvání. Cílem, kterého má proces dosáhnout je vždy přeměna vstupů na výstupy, které budou přínosem pro zákazníka procesu – přidaná hodnota.

Proces začíná spouštěcí událostí, kterou může představovat určitá situace či časová událost. Lze také definovat jeho hranice a určit měřitelné ukazatele, které specifikují náklady a hodnotu pro zákazníka procesu. Důležitou charakteristikou procesu je opakovatelnost a standardizace. (Basl & Blažíček, 2012)

Další charakteristické vlastnosti procesu jsou:

- **dynamičnost** – proces musí být schopen reagovat na měnící se požadavky zákazníků a podmínky na trhu,
- **široká rozvětvenost** – vzájemná propojenost procesů skrz toky materiálů, informací a závazků,
- **dlouhodobost** – jeden proces může trvat až několik měsíců či let,
- **obtížná viditelnost** – v mnoha případech nejsou procesy dostatečně oficiálně dokumentovány nebo vysvětleny, ale jsou pouze nepřímě obsaženy v tradičních postupech podniku,
- **závislost na lidském faktoru** – aktivity jsou příliš složité, aby byly svěřeny počítači za využití automatizace či robotizace, může se také jednat o činnosti vyžadující přímou komunikaci se zákazníkem. (Dvořáček, 2005)

Znázornění základních charakteristik podnikového procesu, včetně velmi důležité zpětné vazby od zákazníka, lze vidět na obrázku č. 1

Obrázek 1 - Základní schéma podnikového procesu



Zdroj: (Řepa, 2006)

Objekty, které souvisejí s procesem a definují ho, jsou následující:

- **Cíle** – kterých má být za pomoci procesu dosaženo. Výstupy procesu musí vyhovovat těmto cílům, např. spokojenost zákazníka na základě splnění všech požadavků na produkt či službu.
- **Vstupy** – především materiální zdroje, které do procesu přináší dodavatelé (vnitřní i vnější), mohou mít také podobu výstupů z předcházejících procesů. Kromě hmotných zdrojů vstupují do procesu také zdroje finanční a lidské.

- **Výstupy** – objekty, které jsou výsledkem či produktem činnosti a jsou předány zákazníkovi. (Basl & Blažíček, 2012)
- **Vlastník** – přestože do procesu je zapojeno více organizačních jednotek, které v rámci něj spolupracují, vlastník je osoba primárně zodpovědná za průběh a kvalitu výstupů a splňování cílů procesu, jeho postupné zefektivňování a zlepšování.
- **Aktivita** – základní jednotka procesu, jeden úkol v rámci procesu. Řady sériových nebo paralelních aktivit dávají dohromady proces a jsou nezbytné pro vytvoření hodnoty pro zákazníka. Aktivita mohou být uspořádány také do logických skupin, které tím tvoří dílčí procesy tzv. subprocessy. (Dvořáček, 2005)

Podnikové procesy a jejich typy

Existuje několik hledisek, jak můžeme kategorizovat procesy, tedy i velká škála různých typů procesů. Procesy se liší strukturou, frekvencí opakování, dobou existence, obsahem, významem a účelem.

Za nejvhodnější hledisko dělení, které je nejčastěji implementováno v praxi, můžeme označovat rozdělení procesů na hlavní, řídicí a podpůrné, pro jeho jednoduchost, přehlednost a největší přínos při použití v praxi. Díky určení významnosti a účelu procesu je možné stanovit způsob, jakým by měl být řízen, a jsou jasné priority při případném reengineeringu. V následující tabulce jsou vidět charakteristické znaky jednotlivých typů. (Šmída, 2007)

Tabulka 1- Základní charakteristika hlavních, řídicích a podpůrných procesů

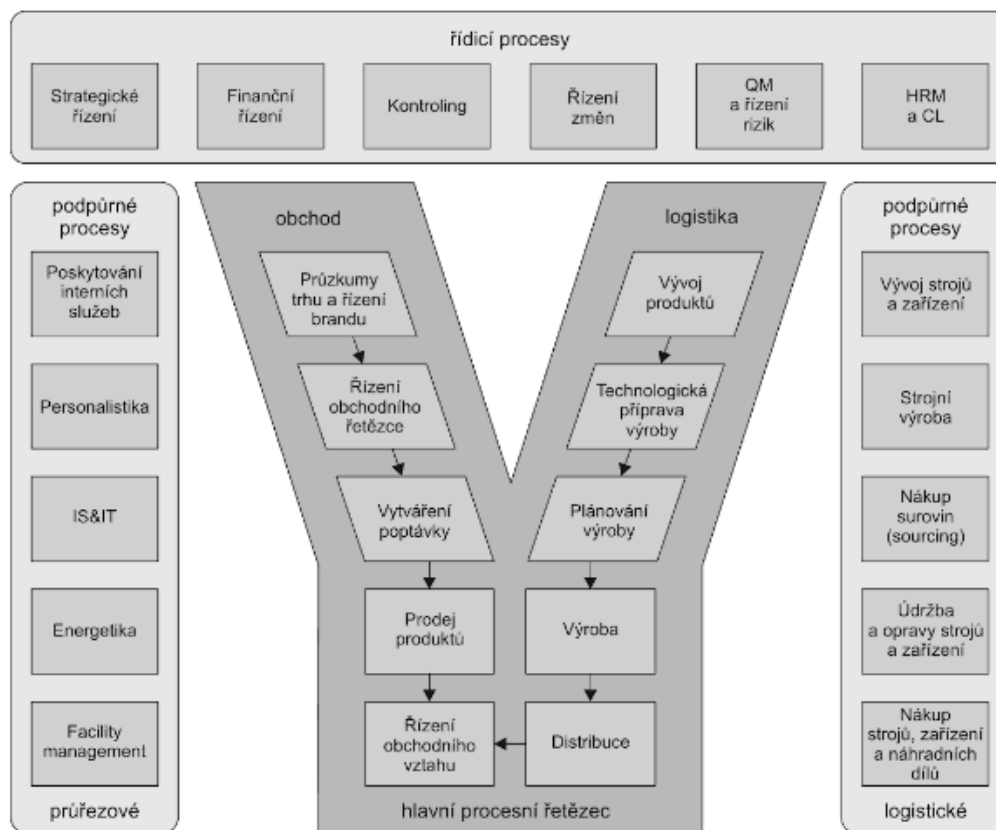
Typ procesu	Způsob, jakým má být řízen	Charakteristika procesu			
		Přidává hodnotu?	Probíhá napříč organizací?	Má externí zákazníky?	Generuje tržby (zisk)?
hlavní	výkonově	ANO	ANO	ANO	ANO
řídicí	nákladově	NE	ANO	NE	NE
podpůrný	výkonově, možnost outsourcingu	ANO	NE	NE	NE

Zdroj: (Šmída, 2007)

- **Hlavní (klíčové) procesy** – napomáhají naplnit poslání podniku, vytvářejí pro externího zákazníka požadovaný produkt nebo službu s cílem co nejlépe uspokojit jeho potřeby a v neposlední řadě generují zisk podniku.
- **Řídicí procesy** – mohly by být součástí podpůrných procesů, jsou však důležité pro dlouhodobé fungování podniku, zajišťují řízení a administrativní chod. Prochází napříč celým podnikem. Tyto procesy koordinují jednotlivé činnosti, tak aby bylo zajištěno fungování ostatních procesů probíhajících v organizaci.
- **Podpůrné (pomocné) procesy** – zajišťují podporu klíčových procesů, přispívají tedy k tvorbě přidané hodnoty a jsou určeny pro vnitřního zákazníka. Pro tyto procesy je vhodné zajištění pomocí outsourcingu. (Váchal, Vochozka, & kolektiv, 2013)

Ukázka uspořádání podnikových procesů dle dělení uvedeného výše je dle metodiky ARIS k vidění na obrázku 3. (detaily o metodice budou uvedeny v samostatné kapitole)

Obrázek 2 - Příklady podnikových procesů dle metodiky ARIS



Zdroj: (Basl & Blažíček, 2012)

Další způsob dělení procesů, který uvádí (Basl, Tůma, & Glasl, 2002), může být podle:

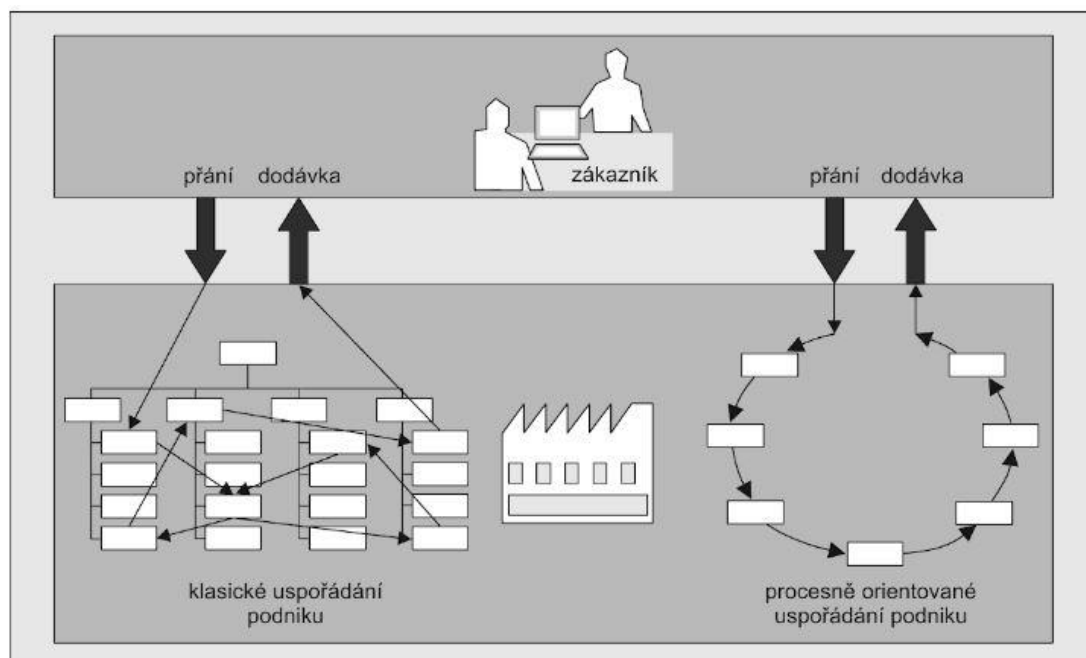
- **Struktury procesů:**
 - datové – seznam aktivit a jejich pořadí je detailně popsán, v pořadí již nelze dělat změny,
 - znalostní – seznam a jeho posloupnost není přesně určena, je možné dělat úpravy na základě konkrétní situace.
- **Frekvence opakování:**
 - vysoká opakovatelnost – proces se opakuje minimálně jednou za rok,
 - nízká opakovatelnost.
- **Doby existence procesu:**
 - trvalé procesy,
 - jednorázové (dočasné) procesy.

- Strategického hlediska
 - strategické,
 - taktické,
 - operativní.

1.2. Procesní řízení

Procesní řízení neboli Business Process Management (BPM), v posledních letech v řadě podniků ve světě střídá v rámci systému podnikového řízení funkční management. V případě funkčního managementu se podnik spoléhá na uspořádání organizace hierarchickým systémem a přesné určení nadřízenosti a podřízenosti (grafická ukázka viz obrázek 4). Tento přístup není flexibilní s ohledem na změny v okolí podniku, nereaguje dostatečně na měnící se potřeby zákazníků a nedokáže se přizpůsobit jejich individuálním požadavkům. Pokud chtějí podniky dosáhnout úspěchu, odolávat rostoucí globální konkurenci a uspokojit zákazníka, musí jim vyjít vstříc a zajistit požadovanou přidanou hodnotu. (Váchal, Vochozka, & kolektiv, 2013)

Obrázek 3 - Porovnání klasicky (funkčně) a procesně uspořádaného podniku



Zdroj: (Basl & Blažíček, 2012)

Úkolem procesního přístupu v podniku tedy je, odhalit procesy, jež jsou funkčním řízením zakryty a zbavit tyto procesy nadbytečných činností, které nepřinášejí přidanou hodnotu. Cílem je soustředit celou organizaci a její fungování právě na tyto procesy, přesně je definovat a neustále zajišťovat jejich hladký průběh, aby bylo dosaženo jejich zefektivnění, případně je přetvářet podle aktuálních potřeb. (Šmída, 2007)

1.2.1. Principy procesního řízení

Úspěšné fungování procesního řízení, je spojeno s třemi důležitými oblastmi:

- **Znalost procesů** – podnik musí mít jasně definovány všechny procesy, určení jejich vstupů a výstupů, definování průběhu změny vstupů na výstupy, za pomoci jakých specifických zdrojů. Tyto skutečnosti jsou definovány v procesním modelu.
- **Identifikace činností pro transformaci vstupů na výstupy** – činnosti, které pomáhají k přeměně vstupů na výstupy, jsou konkretizovány a mají určené přesné parametry a charakteristiky. Každý účastník procesu přeměny má přesně určenou roli, jakou v tomto procesu musí splňovat, je také určen vlastník procesu.
- **Měření a analýza procesů** – procesy jsou neustále monitorovány a vlastníci procesu se za pomoci výkonnostních ukazatelů snaží o jejich neustálé zlepšování a optimalizaci. Výkonnostní ukazatele mají stanovené požadované hodnoty, které vypovídají o efektivnosti procesů a jejich účinku na dosahování specifikovaných cílů. (Grasseová & kolektiv, 2008)

„Procesní řízení chápeme jako kontinuální činnost managementu organizace vedoucí k zavedení (transformaci funkčně orientované organizace na organizaci procesního typu), rozvoji a neustálému zlepšování procesní organizace, jejíž základ tvoří procesní řízení.“ (Grasseová & kolektiv, 2008, str. 43)

1.2.2. Vztah procesního řízení a ICT

V 80. a 90. letech 20. století, byly v mnoha podnicích nově implementovány a uvedeny do provozu informační systémy, tyto projekty měly mít za efekt snižování skladových zásob, zkracování výrobní doby, ale očekávaný vliv se plně nedostavil. Za tímto „neúspěchem“ stálo nedostatečné využití potenciálu IS, které v polovině 90. let

identifikovalo duo Hammer a Champy. Ve svých poznatcích poukazují na příčiny, které podnikům zamezily dosáhnout požadovaných výsledků. (Basl & Blažíček, 2012)

Jedním z důvodů byla skutečnost, že se organizace stále držely paradigma funkčního managementu, které definoval Adam Smith ve svém *O původu a bohatství národů* v roce 1776. V roce 1776, kdy ve Spojených státech amerických žilo pouhých 3,9 milionu obyvatel, kteří od sebe byli rozděleni špatnými silnicemi a nekvalitním způsobem komunikace. Podniky se stále snažily držet, a některé dodnes drží, jeho rad a rozdělovaly strukturu svojí činnosti na jednotlivé specializované úkony, jež by zvládl i nekvalifikovaný pracovník. Příkladem je přístup Henryho Forda, u jeho pásové výroby zavedené v roce 1910 byla každému pracovníkovi svěřena montáž pouze jednoho automobilového dílu. (Hammer & Champy, 1993)

Další příčinnou neúspěšného zavedení IS do podniků bylo přílišné zatížení byrokracií, kdy v rámci divizionální organizační struktury byly dílčí útvary příliš soustředěné na vlastní činnost, řízení a kontrolu pomocí finančních ukazatelů. Tvůrcem decentralizovaného systému řízení byl Alfred Sloan, který jej zavedl v podnicích GMC ve 30. letech 20. století. Chybějící kooperace mezi úseky přinášela nevýhodu v podobě zvyšování vzdálenosti mezi vedením a uživateli produktů nebo služeb. Díky těmto skutečnostem byla úspěšnost firemní strategie měřena pouze v číslech a ne ve spokojených zákaznících. (Basl & Blažíček, 2012)

Hammer a Champy pomohli definovat paradigma, které pomáhá lepšímu zavedení procesního systému řízení a jde naproti i lepšímu využití stále se rozvíjejících informačních a komunikačních technologií. Svým manifestem (Hammer & Champy, 1993) se snaží ukázat, že způsob a principy, jakými byly organizace po desítky let řízeny, nemusí být jedinou cestou jak řídit dnešní podniky. Ve své knize definují tři síly, které ovládají dnešní podniky a jejich manažery a přivádějí je do stále více neznámého teritoria, „*The three Cs: customers, competition and change.*“ Tyto tři síly, v češtině interpretovány jako „tři K: klienti, konkurence a kořenové (zásadní) změny“, nebyly a nejsou ničím novým, ale jejich význam se s postupem let změnil. Ačkoliv tato kniha byla napsána v 90. letech 20. století, její myšlenky jsou stále aktuální a platí i dnes, v době rozvoje trendu Průmysl 4.0. Postupné opouštění funkčního řízení a nahrazování

procesním přístupem se nazývá Business Process Reengineering – BPR, jedná se o radikální změny procesů v organizacích, detaily o této metodě budou zmíněny v samostatné kapitole. (Hammer & Champy, 1993)

1.3. Procesní audit

Auditing, v obecném slova smyslu, je vědecká disciplína, která má za úkol pozorovat a porovnávat určité skutečnosti, sbírat relevantní údaje, vyhodnocovat je a následně prezentovat závěry zainteresovaným stranám. (Váchal, Vochozka, & kolektiv, 2013)

Jednou z definic podstaty auditu operací je následující, „Audit operací představuje kritické, systematické a nezávislé posouzení řízení organizace pro určení úspěšnosti, s jakou jsou dosahovány stanovené cíle a účinnosti, a hospodárnosti, s jakou jsou využívány zdroje s posláním poskytnout doporučení, která zlepší budoucí řízení.“ (Dvořáček, 2005, str. 2)

Procesní audit, představuje jeden z nástrojů interního auditu podniku, může být však prováděn i nezávisle, a to zpravidla externím auditorem jako outsourcovaná činnost. Audit procesů může být prováděn periodicky nebo jako jednorázová analýza procesů v podniku, která je vedena za určitým předem stanoveným cílem. Dle potřeb organizace jsou stanoveny cíle, kterých by měl audit dosáhnout, zpravidla se jedná o:

- Reengineering procesů
- Optimalizace (zlepšení) procesů
- Zjištění nedostatků
- Zjednodušení některých činností
- Redukce pracovníků
- Snížení nákladů
- Přehled o vytíženosti vybraných částí organizace

Jeho cílem je zvyšování efektivity procesů spojené s nákladovou úsporou, ať už jsou předmětem auditu výrobní proces, administrativní činnosti či kontrolní postup podniku.

Audit přináší také zvýšení přidané hodnoty procesu, zlepšování způsobu komunikace a plynulost činností. (Dvořáček, 2005)

Předmětem procesního auditu může být buď, celý podnik, nebo jednotlivé operace, které jsou v podniku uskutečňovány. Oblast, kterou si pro audit zvolíme, závisí na problému a jeho propojenosti s různými částmi organizace, je třeba brát v potaz komplexnost některých procesů. (Dvořáček, 2005)

Mapa procesů (procesní mapa)

Pro určení relevantních procesů firmy, pro které bude audit prováděn, se v mnoha případech používá mapa procesů. Mapa procesů, se od procesního modelu se liší svojí rozsáhlostí, přesně popisuje a člení všechny procesy a činnosti ve firmě, procesní model naproti tomu popisuje pouze jeden konkrétní proces.

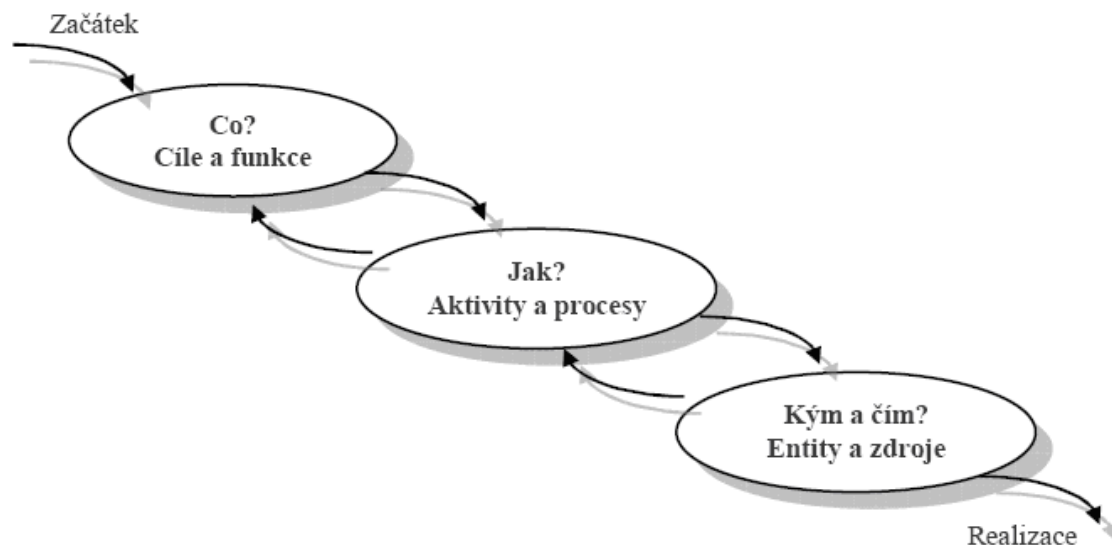
Mapa procesů je grafické znázornění všech hlavních firemních procesů, které jsou pro firmu nezbytné pro realizaci svých služeb či produktů. Znázorňuje hlavní tok tvorby zakázky, dále ji můžeme dělit i na podpůrné (pomocné procesy).

Mapa procesů užívaná při procesním auditu je často také nazývána referenční procesní mapa potažmo referenční procesní model. Skupina expertů nebo externí firma provádějící audit využívá v rámci auditu referenční model (mapu) nebo zkušenost, proti které posuzuje skutečný průběh procesu. Vhodně namodelovaný proces a jeho rozložení na dílčí aktivity pomáhá k určení metrik a klíčových ukazatelů výkonnosti procesů. Mapování procesů lze označit jako jednu z disciplín procesní analýzy, jedná se o nástroj, díky kterému je možné identifikovat stávající procesy v podniku. (Mapa procesu , 2016)

2. MODELOVÁNÍ PROCESŮ

Účelem modelování, je vytvoření takového modelu procesu, který umožní pochopení všech jeho aktivit, spojitostí mezi nimi a definuje role, které představují účastníci procesu a zařízení, kterými proces prochází. Množství metod a technik modelování procesu se dá sjednotit do jednotného rámce, který tvoří postup návrhu podnikového procesu, viz obrázek 4. (Vodnárák, 2004)

Obrázek 4 - Návrh podnikového procesu



Zdroj: (Vodnár, 2004)

Pro dosažení zjednodušeného pohledu na proces nebo za účelem zavedení nového informačního systému do firmy, je nutné procesy analyzovat. Metody a techniky, které napomáhají s analýzou a identifikací konkrétních procesů, udávají různé způsoby jak proces popsat. Jsou sjednocené modelovacími „jazyky“ tzv. notacemi, které udávají pravidla jejich modelování. Model procesu představuje formální specifikaci daného procesu díky přesně definované sémantice a syntaxi modelovacího jazyka. (Procesní řízení, 2015)

Notace reprezentuje soubor grafických symbolů, které jsou používány ke grafickému zobrazení modelu. Syntaxe modelovacího jazyka představuje soubor pojmů a pravidel, kterými je třeba se řídit při tvorbě modelu a sémantika přikládá význam jednotlivým pojmům. (Řepa, 2006)

2.1. Metody pro modelování podnikových procesů

Podnikové procesy jsou nejčastěji modelovány za pomoci grafických modelovacích jazyků, za nejznámější z nich by se dala označit notace **BPMN** (Business Process Modeling Notation). Tato notace podporuje grafické znázornění pro specifikaci podnikových procesů v procesním diagramu **BPD**. Podobně populární je také použití diagramu **EPC**, který patří do modelovací platformy **ARIS**. Dalším hojně využívaným je modelovací jazyk **UML** (Unified Modeling Language), případně jeho nejčastěji

používaná variace podle H. Ericssona. Těmto třem metodám budou věnovány samostatné podkapitoly.

Mezi další nástroje, které je třeba zmínit, patří standardy **IDEF** (the Integrated DEFinition), jedná se o skupinu metod pro všestrannou podporu modelování podnikové architektury, která byla vyvinuta v rámci projektu, který vytvořilo letectvo USA. Pro modelování procesů v rámci podniku je konkrétně nejvhodnější metoda **IDEF3**. (Řepa, 2006)

2.1.1. UML

Unified Modeling Language je modelovací jazyk, který má na svědomí společnost OMG (Object Management Group), první verze standardu UML byla uvedena v roce 1997. Prvotním záměrem bylo použití UML pro vývoj aplikací a software, dnes však vývoj definuje jeho použití jako modelovacího nástroje pro téměř cokoliv.

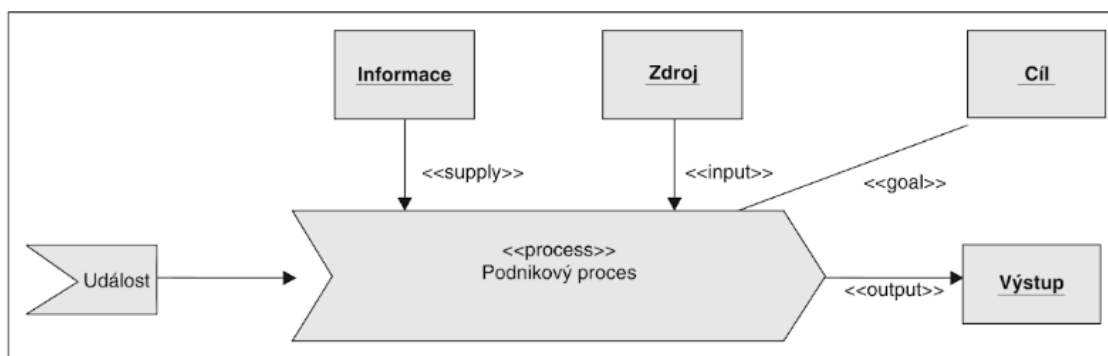
Rozšíření UML pro modelování podnikových procesů podle Ericssona založené na čtyřech základních pohledech na podnik (Řepa, 2006):

- **Strategický pohled** – zahrnuje klíčové pojmy – hodnoty firmy a její strategické cíle. Zaměřuje se na nejdůležitější problémy a záměry, které mají být procesní změnou řešeny.
- **Procesní pohled** – jeho obsahem jsou podnikové procesy, aktivity prováděné v podniku a hodnoty, které jsou na základě těchto činností vytvářeny. Popisuje spolupráci procesů a vyjadřuje, jakým způsobem jsou využívány zdroje za účelem dosažení cílů, jež jsou definovány ve vizi podniku
- **Strukturní pohled** – zahrnuje zdroje organizace, organizační jednotky, produkty, dokumenty, informace, znalosti atd.
- **Chování organizace** – představuje interakci jednotlivých zdrojů a procesů v organizaci. Nejdůležitější pojem pak představuje přiřazení odpovědnosti za jednotlivé zdroje.

Erikssonův přístup představuje do jisté míry plnohodnotnou metodu modelování procesů – nabízí sadu modelů a diagramů, které staví na standardních diagramech UML. K modelování podnikových procesů je pak používán konkrétně **Diagram procesů** (Process diagram), který definuje podnikové procesy a jejich vztahy. V rámci

výše uvedených čtyř základních modelů definuje Eriksson základní objekty, s kterými diagram operuje, viz obrázek 5

Obrázek 5 - Elementy modelu podnikového procesu v UML podle H. Erikssona



Zdroj: (Řepa, 2006)

UML je jazyk, který vývojářům pomáhá specifikovat, vizualizovat a dokumentovat modely softwarových systémů, je určen pro systémové vývojáře a softwarové inženýry. Tento jazyk byl vytvořen za účelem zjednodušit pohled na celkový vývoj procesů ze strany business uživatelů.

UML notace na rozdíl od BPMN nabízí objektově orientovaný přístup k modelování procesů, zatímco BPMN se soustřeďuje na průběh procesů. Většina metod UML se nejprve soustředí na objekty pomocí statických diagramů, a až následovně buduje diagramy, které mají dynamickou charakteristiku a zobrazují, jaké mají mezi sebou aktivity interakce. Tento způsob modelování může přijít obchodním analytikům trochu cizí. (Owen & Raj, 2003)

2.1.2. BPMN

Vytvoření BPMN metodiky se datuje v roce 2004, kdy byla uvedena první verze institutem BPMI (Business Process Management Institute). Prvotním cílem při vytváření tohoto standardu bylo umožnit vzájemné porozumění všem účastníkům tvorby podnikových procesů, od vývojářů procesů po uživatele zodpovědné za jejich implementaci. Poslední aktuální verze byla vydána v roce 2011 pod názvem BPMN 2.0.

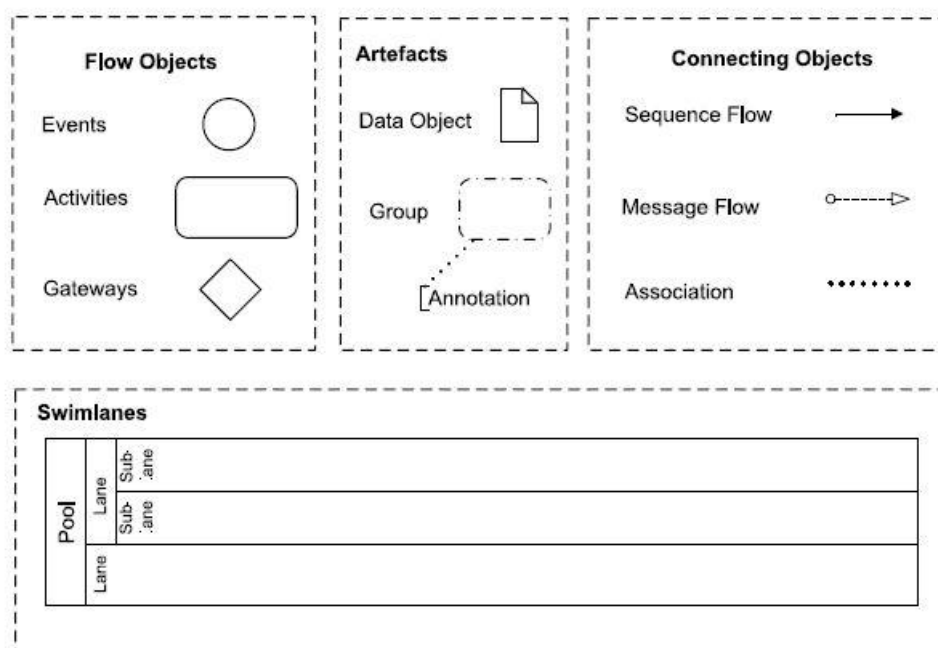
Notace BPMN představuje jediný procesní diagram a tím je BPD (Business Process Diagram) vyjádřený v jazyku BPML (Business Process Modeling Language). Tento

diagram byl navržen tak, aby ho bylo snadné používat a porozumět mu. Jeho použití je rychlé a jednoduché, může být snadno používán i netechnicky zaměřenými uživateli, obvykle managementem. Pomocí BPD jde snadno namodelovat i složitější podnikové procesy. V rámci BPMN se můžou při modelování podnikových procesů užívat i neformální formy textových popisků, například: “pokud kreditovaná částka překročí 5000 liber, musí být zkontrolován měsíční příjem klienta“. Pokud musí být grafický model implementován na technické úrovni, je třeba používat například programovací jazyk. (White, 2018)

Diagram podnikového procesu (BPD)

Základním diagram BPD, Diagram podnikového procesu, se skládá z elementů, které mají definovaný grafické zobrazení pomocí symbolů. Symboly se seskupují do čtyř základních množin (viz obrázek 6):

Obrázek 6 - Kategorie elementů v rámci BPMN



Zdroj: (Weske, 2012)

Flow objects (tokové objekty) – jsou stavební kameny procesu, jedná se o události, aktivity a brány. Za pomoci tohoto snadno srozumitelného výčtu elementů jsou popsány

všechny klíčové situace, ke kterým může v průběhu procesu dojít. Tvůrce modelu se nemusí učit rozeznávat velké množství různých druhů objektů. (Weske, 2012)

- **Události** vyjadřují v diagramu skutečnost, že se podnikový proces právě ocitá ve stavu, který je významný z pohledu řízení. Jsou reprezentovány kolečkem, které označuje časové rozhraní v procesu, změnu stavu či přijetí zprávy. Rozlišujeme počáteční, prostřední nebo koncovou událost (zobrazeno v pořadí). Typy událostí mohou být dále diferenciovány za pomoci značení uvnitř kolečka, seznam značení událostí BPMN viz příloha A. (Řepa, 2006)

Obrázek 7 - Základní skupiny událostí BPMN



Zdroj: (White, 2018)

- **Aktivity (činnosti)** reprezentují jednotky práce, které jsou odvedeny v průběhu podnikového procesu. V diagramu jsou znázorněny zaobleným obdélníkem. Činnost představuje element chování systému. (Řepa, 2006)

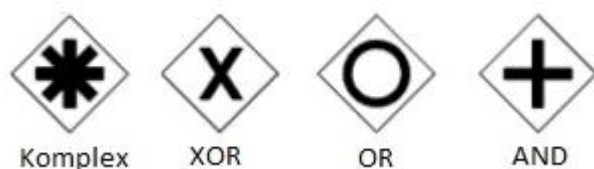
Obrázek 8 - Značení aktivity v BPMN



Zdroj: (White, 2018)

- **Brány** znázorňují v diagramu větvení procesu, místa kde se sbíhají a rozdělují alternativní nebo paralelní cesty. Zobrazení brány pomocí diamantu je vyplněno znakem definujícím typ brány pomocí logických větvení XOR (exclusive), OR (inclusive), AND (parallel) nebo bude označena jako komplexní . (Řepa, 2006)

Obrázek 9 - Základní typy bran BPMN

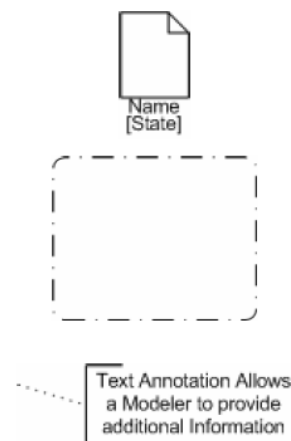


Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Artifacts (artefakty) – dovolují větší flexibilitu při modelování za pomoci BPMN, rozšiřují základní objekty notace tak, aby bylo možné přidat vhodný kontext při modelování specifických situací. Do modelu může být přidáno neomezené množství artefaktů pro odpovídající uvedení do kontextu podnikového procesu.

Obrázek 10 - Typy artefaktů BPMN

- **Datový objekt** – představuje data, která jsou nezbytná pro vykonání dané aktivity, jsou k dané činnosti připojeny asociací.
- **Skupina** – je zobrazena obdélníkem se zaoblenými rohy tvořeným přerušovanou čarou, vytváří skupiny aktivit, které neovlivňují tok procesu.
- **Anotace** – reprezentuje dodatečné informace ve formě textu, které upřesňují fakta a dodávají diagramu srozumitelnost. (White, 2018)

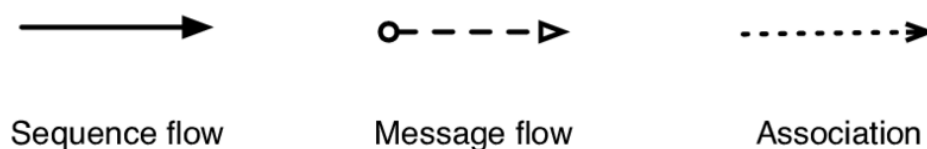


Zdroj (White, 2018)

Connecting Objects (spojovací objekty) – jsou součástí diagramu pro propojení tokových objektů a vytvoření základní kostry podnikového procesu.

- **Sekvenční tok** – určuje pořadí činností v procesu.
- **Tok zpráv** – zprostředkovává přenos zpráv.
- **Asociace** – zobrazuje připojení informací k objektu. (White, 2018)

Obrázek 11 - Typy spojovacích objektů BPMN

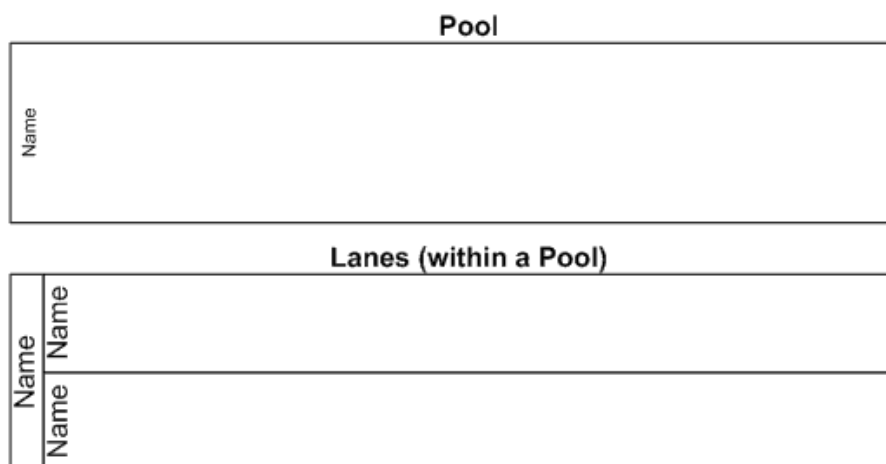


Zdroj: Vlastní zpracování 2018

Swimlanes (plavecké dráhy) – je skupina obsahující dva druhy prvků, a to bazén či dráhu. Tyto elementy dovolují v diagramu znázornit náležitost jednotlivým entitám, které se procesu účastní a jsou za konkrétní části procesu zodpovědné.

- **Bazén** reprezentuje účastníka podnikového procesu, může představovat i jiný podnik.
- **Dráha** představuje různé části organizace např. oddělení. (White, 2018)

Obrázek 12 - Bazén a dráhy BPMN



Zdroj: Vlastní zpracování 2018

2.1.3. Modelovací platforma ARIS

Tato metodika představuje v rámci celé řady softwarových produktů množství nástrojů pro modelování a optimalizaci podnikových procesů. ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) je systém vyvinutý v 90. letech 20. století, jeho autorem je prof. August-Wilhelm Scheer, který jej začal vyvíjet jako součást svého akademického výzkumu. Hlavní myšlenkou této metodiky je poskytnutí variace pohledů na podnikové systémy, které pomáhají k modelování procesů a tvorbě informačních systémů potřebných k řízení podniku. (Januška, 2015)

Systém nachází využití při tvorbě dynamických modelů podnikových procesů, jejich optimalizaci a tvorbě projektů, zejména pak při implementaci norem ISO, zavádění rozsáhlých, ale i individuálních informačních systémů. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

ARIS se skládá z 3 základních platforem

- ARIS Design platform – modelovací platforma
- ARIS Implementation platform
- ARIS Controlling platform

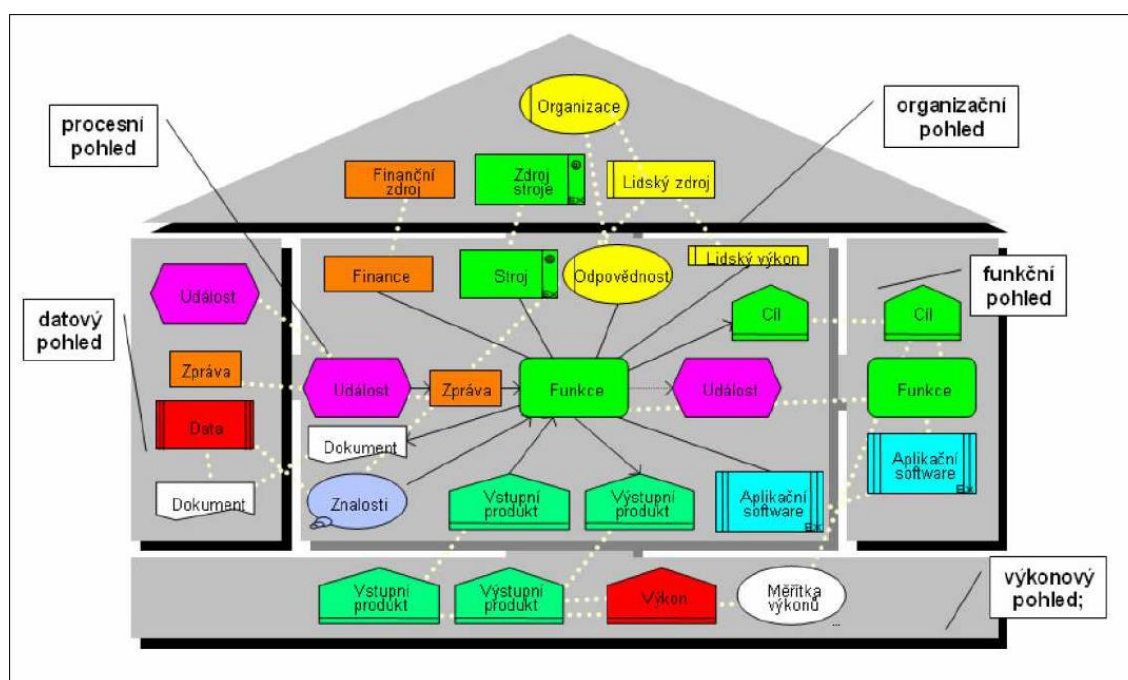
Pro účely modelování a optimalizace procesů se nejčastěji používá sada modelovacích nástrojů **ARIS Toolset**, která je součástí ARIS Design platform, potažmo může být užita odlehčená verze ARIS Easy Design, která je uživatelsky více přívětivá. (Řepa, 2006)

Přístup metodiky ARIS tvoří 5 základních pohledů na organizaci (Řepa, 2006, str. 42):

- **Organizační pohled**, který popisuje pracovníky a organizační jednotky, jejich složení a vazby mezi nimi.
- **Datový pohled** je podle metodiky ARIS tvořen stavy a událostmi. Události definují změnu stavu informačních objektů /dat a stavy souvisejícího okolí jsou také representovány daty.
- **Funkční pohled** tvoří funkce systému a jejich vzájemné vztahy. Funkční pohled obsahuje: popis funkcí, výčet jednotlivých funkcí, které tvoří jeden logický celek a strukturu vztahů platných mezi funkcemi.

- **Procesní pohled** jako pohled centrální zachycuje vztahy mezi jednotlivými pohledy. V centru zájmu popisu jsou zde podnikové procesy jako centrální integrující prvek podniku. Podle prof. Scheera tato charakteristika představuje hlavní odlišnost přístupu ARIS od jiných přístupů k modelování podniku a vývoji jeho informačního systému.
- **Výkonový pohled** je relativně novým pohledem, který nebyl přítomen ve starších verzích této metodiky. Tento pohled slouží jako hlavní nástroj realizace průběžného zlepšování procesů – představuje jednotlivé prvky měření procesů a jejich metriky.

Obrázek 13 - Základní pohledy ARIS



Zdroj: (Nykodýmová, 2011)

Výše uvedené pohledy na podnik jsou vzájemně obsahově propojeny pomocí procesního pohledu, který zachycuje vazby mezi ostatními pohledy.

Nejběžnější metody, které mohou být použity pro namodelování jednotlivých pohledů, jsou následující:

- Organigramy
- Model tvorby přidané hodnoty
- Funkční stromy

- PCD (Process Communication Diagram)
- eEPC model (extended Process Chain Diagram)
- A mnoho dalších (Januška, 2015)





Event-driven Proces Chain (EPC)

EPC v češtině „diagram procesu řízený událostmi“ je grafický modelovací jazyk, využitelný k deskripci procesů a pracovních postupů na úrovni business logiky, který je lehce srozumitelný pro širokou škálu uživatelů.

Základní prvky, pomocí kterých je EPC diagram tvořen, jsou následující:

- **Aktivita** (Activities), prvky tvořící základní stavební kameny diagramu, znázorňující činnost, která má být prováděna v rámci procesu. Aktivita také definují změnu z počátečního stavu do konečného stavu, vyjádřením děje. Jsou reprezentovány obdélníkem se zaoblenými rohy.
- **Události** (Events), další základní prvky modelu, jejichž úkolem je popis situace před nebo po vykonání aktivity. Události vzájemně propojují aktivity, událost tedy může představovat výstupní podmínku jedné aktivity a současně vstupní podmínku druhé.
- **Logické spojky** (Connectors) jsou využity jako propojení mezi aktivitami a událostmi, tvoří tak tok podnikového procesu. V EPC diagramu můžou nastat tři druhy situací (typy logických spojek):
 - **AND** – a současně
 - **OR** – nebo
 - **XOR (exclusive OR)** – vzájemně se vylučující nebo, tj. může nastat právě jedna z možností.
- **Kontrolní tok** (Control flow) znázorňuje směr, ve kterém se proces udává, za pomoci šipky a propojuje navzájem aktivity, události a logické spojky. (Vodnár, 2004)

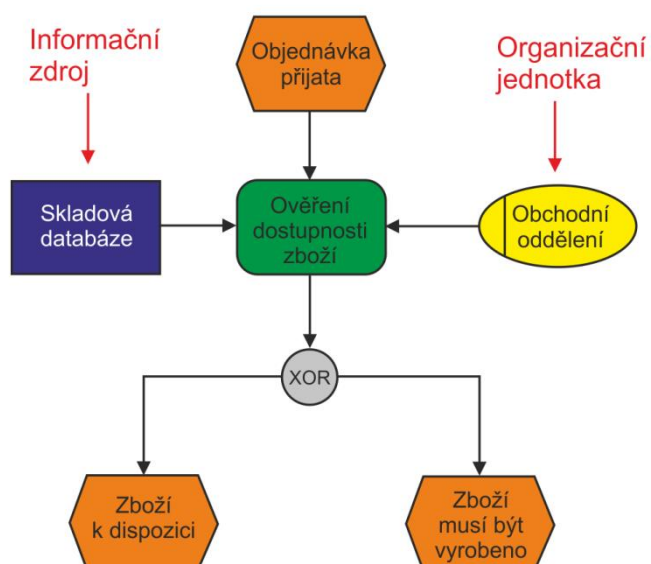
Obrázek 14 - Základní komponenty EPC diagramu

	Function
	Event
	Logical Connector
	Control Flow

Zdroj: (Modeling Business Processes with the Event-Driven Process Chain (EPC), 2012)

Tato notace je využita i u rozšířené verze eEPC (extended Event-driven Process Chain), které popisuje detailnější popis obohacený o vstupní a výstupní data jednotlivých aktivit a organizační jednotky odpovědné za jejich provádění. Volba rozšířené varianty, viz obrázek 15, ovšem přináší i menší přehlednost v případě složitějších procesů, proto se často používá pouze štíhlá verze se základními objekty. (Řepa, 2006)

Obrázek 15 - eEPC elementy rozšíření



Zdroj: (Event-driven Process Chain, 2013)

3. ZLEPŠOVÁNÍ PODNIKOVÝCH PROCESŮ

Jak už bylo výše zmíněno, procesní audit zhodnocuje kroky a aktivity, které transformují vstupy ve výstupy. Hledá procesní oblasti, které by mohly mít největší potenciál pro zlepšení z pohledu nákladů, času nebo zákaznické kvality. Snaží se identifikovat slabá místa a nadbytečné činnosti a proces tak zefektivnit. Strategické cíle, kterých chce podnik za pomoci procesního auditu dosáhnout, mají společnou cestu k jejich dosažení a to je zlepšování podnikových procesů.

Pro udržení konkurenceschopné firmy na trhu se neustálá potřeba zlepšování firemních procesů stala holou nezbytností. Síla konkurenčního prostředí přinutila podniky obrátit svůj pohled na potřeby zákazníků a jejich soustavně se zvyšující nároky na produkty a služby. Neustálé zlepšování firemních procesů umožňuje podnikům flexibilně reagovat na poptávku zákazníků. (Řepa, 2006)

„Zlepšování podnikových procesů je činností zaměřenou na postupné zvyšování kvality, produktivity nebo doby zpracování podnikového procesu prostřednictvím eliminace neproduktivních činností a nákladů.“ (Svozilová, 2011, str. 19)

(Basl, Tůma, & Glasl, 2002) uvádí základních osm typů procesních omezení, která vyvolávají podněty pro realizaci metod zlepšování podnikových procesů, viz tabulka 2.

Tabulka 2 - Základní procesní omezení

Problém	Důsledky
Prostorový	proces probíhá po různých lokalitách a vzniká ztrátový přenosový čas
Časový	činnosti jsou vzájemně nedostatečně koordinovány a dochází k prodlužování doby trvání procesu
Organizační	K neproduktivním časům dochází v důsledku provádění činností jiným organizačním útvarem, mnohdy spojené s odlišnou motivací k vykonání činnosti
Informační	V průběhu zpracování dochází k datové nekompatibilitě, data mohou chybět, nejsou ve vhodném formátu či struktuře
Znalostní	V popisu procesu nejsou uvedeny potřebné znalosti pro kvalifikované provedení jednotlivých činností
Mediální	data pro zpracování jsou na různých médiích a musí se přepisovat nebo jinak transformovat
Aplikační	Proces je podporován různými SW aplikacemi a data je nutné převádět
Průběh procesu	Proces probíhá sekvenčně a mohl by být prováděn paralelně, případně obsahuje příliš mnoho kontrol a vrací se do stejného útvaru

Zdroj: (Basl, Tůma, & Glasl, 2002, str. 65)

Existují dva zcela odlišné přístupy ke zlepšování – optimalizaci podnikových procesů:

- **Radikální zlepšování procesů** – často ztotožňováno s Business Process Reengineering (BPR) – v extrémní podobě předpokládá, že podnikové procesy jsou zcela nevhodné a nefungující a považuje za nezbytné je z podstaty změnit.
- **Kontinuální zlepšování procesů**- Continue Process Improvement (CPI), je často označováno také jako POOGI (Process Of Ongoing Improvement) nebo BPI (Business Process Improvement). Podle (Basl, Tůma, & Glasl, 2002), lze při jisté míře zjednodušení mezi metody kontinuálního zlepšování zařadit metody Kaizen, TQM a TOC. Forma „průběžného zlepšování“ je založena na porozumění a měření nynějšího procesu a z toho vyplývajících podnětů pro jeho zlepšování. (Řepa, 2006)

Tyto dva přístupy jsou označovány za vzájemně si odporující, rozdílem je totiž samotný počátek realizace jejich metod, radikální zlepšování (resp. BPR) staví na „zelené louce“, naproti tomu kontinuální (průběžné) zlepšování respektuje již zavedené podnikové procesy. Výsledky aplikace příslušných metod těchto přístupů se také značně liší ve svém rozsahu. Rozdíly v mezi oběma přístupy jsou uvedeny v tabulce 2. (Tidd, 2007)

Tabulka 3 - Procesní zlepšení vs Inovace

	Zlepšení	Inovace
Úroveň změny	přírůstková	radikální
Počáteční bod	existující proces	„čistý štít“ (zelená louka)
Frekvence změny	jednorázová/kontinuální	jednorázová
Potřebný čas	krátký	dlouhý
Účastníci	zespoda-nahoru	shora-dolů
Typický rámec	omezený v rámci dané funkce	široký, mezifunkční
Riziko	střední	vysoké
Primární nástroj	klasické – statistické řízení	informační technologie
Typ změny	kulturní	kulturní/strukturní

Zdroj: (Davenport, 1993, str. 11)

3.1. Reengineering procesů

Pojem BPR je označení pro **radikální a zásadní** změnu podnikového **procesu** s cílem **dramatického** vylepšení výsledků v kritériích jako jsou náklady, kvalita, rychlost a služby. (Dvořáček, 2005)

Tento pojem poprvé uvedli ve svých člancích na počátku 90. let autoři Hammer, Davenport a Short a pojmenovali tak nový směr, který se v reakci na rozvoj nových informačních technologií začal aplikovat ve firmách v USA. Do širokého povědomí se pak reengineering dostal díky publikaci *Reengineering The Corporation: A Manifest For Business Revolution* (Hammer & Champy, 1993), jak bylo zmíněno výše v kapitole 1.2.2. (Bašl, Tůma, & Glasl, 2002)

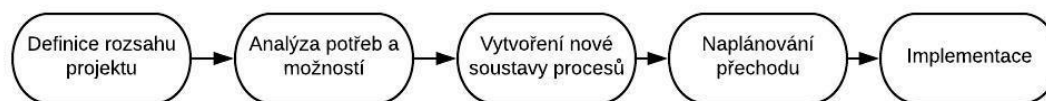
V 90. byl tento přístup považován za řešení problémů týkající se přeměny podniku, jež nebyl schopen plně využívat nových možností ICT. Vybízel k ústupu nadměrné specializace a vytvoření komplexních procesů, smysluplně procházejících napříč organizací podniku. Původně byl tento redesign podniků v Americe také reakcí na postupné vytlačování amerických podniků japonskými.

Cílem reengineeringu není automatizace procesů, nýbrž jejich znovuvytvoření, které je nové, lepší a efektivnější. Tyto nové procesy jsou uzpůsobeny k propojení s informačními systémy a tím je dosaženo požadovaného efektu. Hammer a Champy doslova uvádějí, že podstatou BPR je nový začátek s nepopsaným listem papíru. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

Provádění BPR znamená, vytvoření a uvedení nového procesu do provozu. Tvorba zcela nových procesů, které *stavíme na zelené louce*, může být časově i kapacitně náročná, pro realizaci se tedy zpravidla tvoří projekt. Předpokladem je zavedené procesní řízení, procesy jsou identifikovány, jsou definovány jejich vzájemné vazby, zároveň jsou identifikovány klíčové procesy, jsou jim přiřazeni vlastníci a cíle.

V první fázi procesu jsou stanoveny cíle, kterých chceme reengineeringem dosáhnout, jedná se o zefektivnění na základě reálných potřeb organizace. Následně je provedena analýza stávajícího procesu a konkretizace míst, která je v procesu nutno změnit pro splnění stanovených cílů. V další fázi je proveden návrh budoucí podoby procesu spolu s plánem organizace, zajištění prostoru a IT podpory. V této fázi jsou využiti zákazníci procesu a specialisté pro potvrzení proveditelnosti změn. Poté je proveden plán implementace změn na základě současného a plánovaného stavu, spolu s aktualizací dokumentace a organizačními změnami. A na závěr přichází na řadu samotné provedení změn, díky kterým je docíleno plánovaného stavu procesu. (Grasseová & kolektiv, 2008)

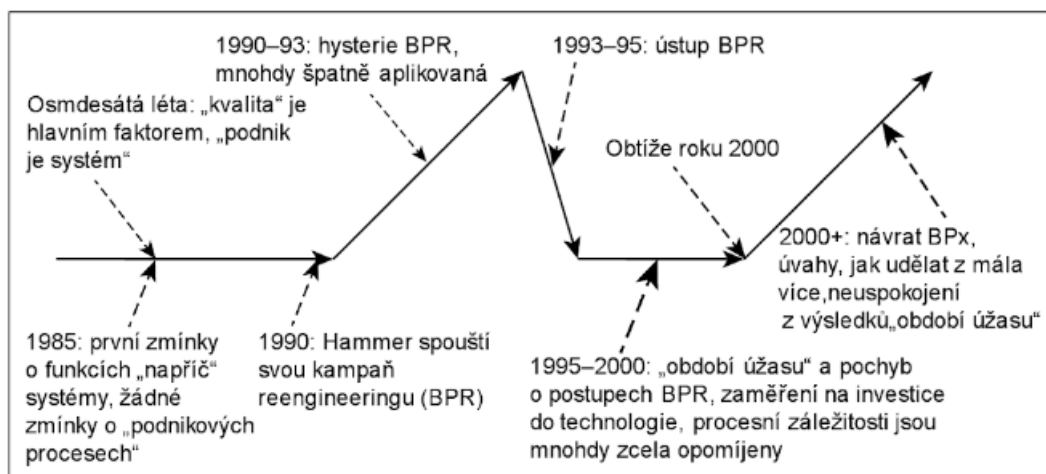
Obrázek 16 - Model zásadního reengineeringu



Zdroj: (Řepa, 2006)

Jak je možno vidět na obrázku 17, nadšení z boomu BPR vystřídal ke konci 90. let pocit rozčarování z výsledků, které toto řešení přineslo. Po roce 2000 se řada firem upnula na řešení v podobě kompletního spolehnutí se na informační technologie, mnoho prostředků bylo investováno do výpočetních systémů jako SAP a Oracle, které měly za úkol nahradit prakticky veškeré podnikové funkce. Manažeři se svěřili řízení procesů do rukou *best practices*, které tyto aplikace využívaly. Ale ani nadšení z internetového businessu netrvalo dlouho a najevo vyšla skutečnost, že úspěch leží u kombinace systémů workflow, integrovaných SW a internetu za pomoci tzv. systémů řízení podnikových procesů (Business Process Management Systems), které uvádějí do souladu práci lidí a úkony v rámci systémů. (Svozilová, 2011)

Obrázek 17 - Vzestup a pád BPR



Zdroj: (Svozilová, 2011)

3.2. Průběžné zlepšování procesů

Přístup průběžného zlepšování procesů je založeno na principu pochopení a měření současného procesu a z toho plynoucích nápadů na vylepšení, bez velkého dopadu na ostatní zainteresované strany. (Řepa, 2006)

Vlastník procesu má kromě jiného za úkol neustále, průběžně, zlepšovat procesy. Na základě analýzy a výsledků sledování a vyhodnocení měření výkonnosti procesu, jsou neustále navrhovány změny vedoucí ke zlepšení procesu. Pokud dochází k identifikaci problému ve výkonnosti, změnám v požadavcích zákazníků dochází k přehodnocení cílů procesu a stanovení cílových hodnot výkonnostních ukazatelů. Následně je vytvořen plán procesních změn, který autorizuje vlastník procesu a je možná jejich implementace. Implementaci může představovat změna v nastavení procesu či zlepšení jeho průběhu. Na závěr je provedeno zhodnocení změn a ověření, zda bylo dosaženo stanovených cílů. Provedené změny jsou zaneseny do procesní dokumentace, což znamená, vrácení na samotný začátek procesu průběžného zlepšování. (Grasseová & kolektiv, 2008)

Obrázek 18 - Průběžné zlepšování procesů



Zdroj: (Řepa, 2006)

3.3. TQM

Total Quality Management (TQM), je považována za předchůdce všech dosavadních metod pro zlepšování procesů. Vznikla v 70. letech jako reakce na stále se rozvíjející konkurenci japonských výrobců, kteří začali vytlačovat z trhu americké a evropské produkty. Metoda TQM je založena na konceptech managementu kvality, který rozvíjel již v 50. letech W. Edwards Deming, Joseph M. Juran. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

Na základě těchto prvotních myšlenek přišli s vlastním pojetím TQM Japonci a ohrožovali díky němu západní trhy. Až na základě změny poměru nabídky a poptávky v 70. letech se začali Američané zajímat o koncept kvality. TQM každopádně vedlo k revoluci v manažerském myšlení a bylo celosvětově přijato nejen jako rámec řízení kvality, ale jako metoda strategického řízení a manažerská strategie pro veškeré počínání podniku. (Veber & kolektiv, 2017)

Hlavní filozofie TQM se odvíjí od 4 základních zásad:

- Nástroje řízení a zlepšování kvality
- Obousměrné vertikální i horizontální komunikaci napříč celou organizací
- Týmová práce a rozšiřování pravomocí a odpovědnosti všech zaměstnanců
- Neustálé objektivní měření všech činností a klíčových parametrů (Váchal, Vochozka, & kolektiv, 2013)

3.4. Kaizen

Japonská variace metody TQM, jejímž principem je neustálé zlepšování. Nejen, že zlepšování probíhá neustále, ale je prováděno všemi a všude. Jednou z hlavních charakteristik této metody je zapojení všech zaměstnanců podniku, na všech organizačních úrovních. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

Kaizen může být aplikován na jakoukoliv oblast podnikání, ale nejvíce je asi známý pro využití v lean manufacturing a lean programming. Pokud podnik praktikuje metodu kaizen, průběžné zlepšování je zodpovědností každého pracovníka, ne jen pár vybraných jedinců. (Kaizen or continuous improvement, 2009)

Existují 4 základní typy kaizenu:

- Kaizen orientovaný na management – zaobírá se zaváděním nových systémů a postupů do organizace, reorganizací, změnou firemní kultury a komunikací
- Gemba Kaizen – týká se obsahu pracovní oblasti, např. kvalita, snižování nákladů, zkracování časů, uspořádání pracoviště, zvyšování produktivity
- Engineering Kaizen – zabývá se snižováním zásob a nákladů v logistickém řetězci, optimalizací podnikového layoutu, zavedením nové výrobní technologie

- Kaizen založený na zlepšovacích návrzích – jakékoliv procesy nebo činnosti v podniku. (Basl, Tůma, & Glasl, 2002)

3.5. ISO

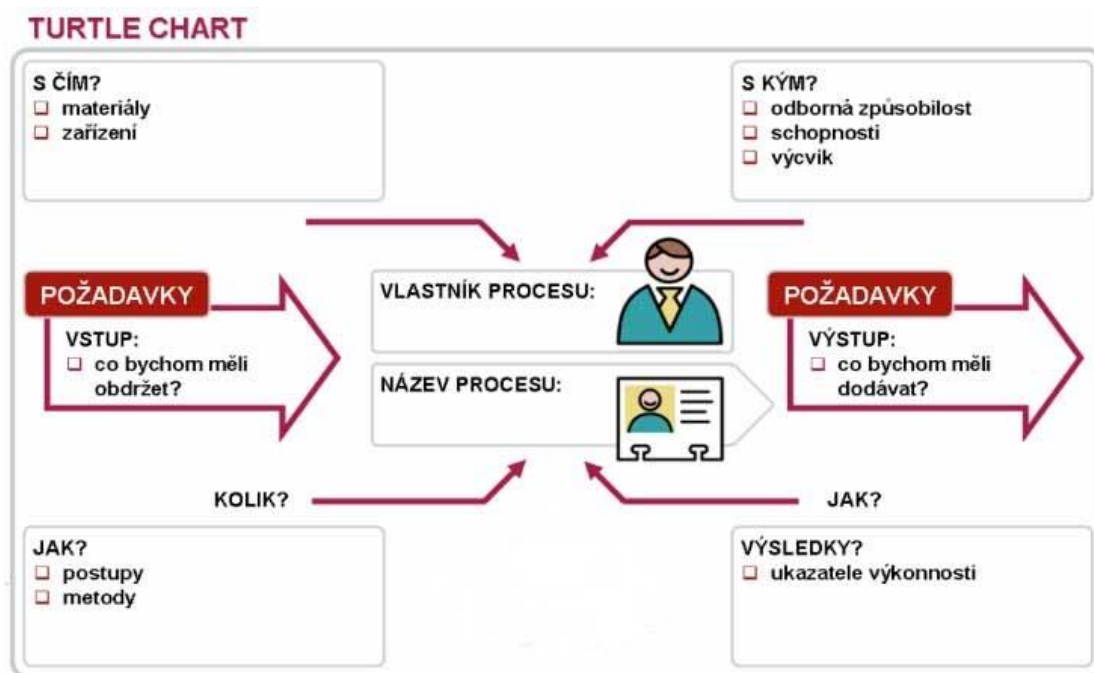
Vzhledem k tomu, že se tato práce zabývá procesním auditem, nebylo by vhodné opomenout normy kvality ISO, pro které je systém auditování a hodnocení hlavním způsobem kontroly dodržování postupů, které jsou podmínkou pro získání této certifikace.

ISO 9001 je standard, který představuje požadavky pro management systému kvality. Pomáhá podnikům a organizacím být více efektivní a zlepšovat spokojenost zákazníků. Nejnovější verze ISO 9001:2015 byla zavedena výměnou za verzi ISO 9001:2008. (ISO 9001 quality management, 2015)

Nicméně se jedná spíše o administrativní systém, než systém průběžného zlepšování, dokonce by podle teorie Deminga mohly specifikace a kvóty představovat bariéru pro zlepšování. Důraz na slepé následování zdokumentovaných procesů nijakým způsobem nepřispívá k jejich vylepšování. V reakci na tuto skutečnost, se jedním z požadavků nejnovější verze této normy stalo právě zavedení systému průběžného zlepšování ve formě Demingova cyklu. (Gershon, 2017)

Součástí získání certifikace ISO je předem daný souhrn otázek, které auditora zajímají tzv. checklist a při kontrole také pomáhá „želví“ diagram (turtle diagram) zobrazující oblasti, které jsou předmětem procesního auditu, ukázka diagramu viz obrázek 19.

Obrázek 19 - Turtle diagram



Zdroj: (iaa.cz, 2018)

3.5.1. Demingův cyklus (PDCA Cyklus)

Cyklus PDCA je nyní základním požadavkem, jehož splnění musí být zaručeno pro udělení certifikace systémem managementu norem ISO 9001. Tato zkratka vyjadřuje plan-do-check-act tedy naplánuj-proveď-ověř-jednej. Jedná se, ale o široce využitelnou a jednoduchou metodu zlepšování, použitelnou pro všechny typy organizací.

Jednotlivé fáze plánu jsou následující:

- Fáze P – Plánuj! = sestavení plánu, co budeme dělat, jak to budeme dělat
- Fáze D – Udělej! = realizace plánu, postup podle plánu, zavedení plánu
- Fáze C – Ověř! = kontrola, přezkoumání dosažených výsledků, porovnání s cílem
- Fáze A – Reaguj! = Jaké opatření musíme zavést ke zlepšení a dosahování výsledků? Co bylo špatně? Jak se můžeme zlepšit? (Grasseová & kolektiv, 2008)

3.6. Six sigma

TQM představovalo revoluci v 70. letech, ale podniky začali hledat nové cesty a tak bylo TQM po 20 letech nahrazeno novou metodou Six Sigma, která na ní staví. Metoda

Six Sigma nestaví pouze na kvalitě, jako míře vyhovění interním parametrům. Pro tuto metodu představuje kvalita podnikatelský motor, který vede ke zvýšení ziskovosti podniku tím, že přináší větší hodnotu dodávanou zákazníkům a tím zvyšuje celkovou efektivitu procesu. Rozděluje kvalitu na pojem „potenciální“ a „skutečná“, přičemž potenciál pro ni představuje hodnoty, kterých svým působením chce reálně dosáhnout. Hlavní způsob jak dosahuje tato metoda svých výsledků je odstranění plýtvání, v souvislosti s tím pak pomáhá podnikům zvyšovat kvalitu jejich produktů, rychlost jejich výroby a snižuje cenu. (Svozilová, 2011)

Obrázek 20 - Six sigma - Gaussovo rozložení



Zlepšování procesů je založeno na poznání skutečné situace, rozboru stávajících skutečností a jejich využití k změně nevyhovujícího stavu. V projektu vylepšení jsou pak využívány nejrůznější standartní postupy, jejichž použití pomáhá realizovat zlepšení projektu. Nejpoužívanějším nástrojem Six Sigma je cyklus DMAIC. (Svozilová, 2011)

3.6.1. DMAIC

DMAIC je metodou zavádění změn v rámci neustálého zlepšování a zvyšování úrovně kvality procesů. Jedná se o metodu, která vznikla zdokonalením výše uvedeného PDCA cyklu a nachází největší využití v metodice Six Sigma.

Metoda definuje 5 fází pro úspěšné zavedení změny nebo řízení projektu určeného ke zlepšování.

- Fáze D – definovat – jsou definovány cíle, shromážděny informace, popsán požadovaný stav, vytvořen tým pracovníků, popis zlepšovaného procesu, definice plánu činností vedoucích k odstranění problému
- Fáze M – měřit – určení kroků k naplnění definovaných cílů, předem definované měření a měřitelné ukazatele – odlišení domněnek od skutečnosti
- Fáze A – analýza - analýza zjištěných informací a potenciálu pro zlepšení, analýza příčin problémů, nedostatků a nespokojenosti, identifikace původního problému
- Fáze I – zlepšení – odstranění skutečné příčiny, nové parametry procesu a jeho optimalizace, cílem je zvýšení spokojenosti zákazníka, možnost otestování v pilotním testu
- Fáze C – řízení – závěrečný krok, zavedení změn, standardizace do procesů a systému, kontrola řádného uplatnění změn, sledování dosažených výsledků (Svozilová, 2011)

3.7. Monitorování a metriky

Z důvodu zajištění konkurenceschopnosti podniku, je třeba procesy v něm probíhající **monitorovat**, získáme tak kvalitní a vyhodnotitelná data, která jsou využitelná pro neustálé zlepšování a přizpůsobování procesů požadavkům zákazníků a firmy. (Váchal, Vochozka, & kolektiv, 2013)

I přesto, že je monitorovaný proces správně nastaven, je třeba ho neustále podrobovat kontrolám a úpravám. Podle normy ISO 9004 (Směrnice pro zlepšování výkonnosti) “Organizace musí využívat vhodné metody monitorování a je-li to vhodné, měření výkonnosti procesů. Tyto metody musí prokazovat schopnost procesů dosáhnout plánovaných výsledků. Není-li plánovaných výsledků dosaženo, musí se učinit náprava, popřípadě provést opatření k nápravě, aby se zajistila tzv. shoda výrobku.” (Svozilová, 2011, str. 105)

Metriky výkonnosti procesů, jsou pojem spojený s hodnocením výkonnosti podnikových procesů. Jedná se o ukazatel, který stanovuje kvalitu, kvantitu, náklady, čas a další.

Klíčové metriky, neboli **Key Performance Indicators** (KPI) jsou ukazatele výkonnosti, běžně používané pro měření úspěšnosti aktivit podniku. Mají vliv na úspěšnost vize podniku, jsou nejkritičtější pro současný a budoucí úspěch organizace.

Základní charakteristiky klíčových ukazatelů výkonnosti (KPI's):

- Měřítko se nevyjadřuje v penězích
- Jsou měřena opakovaně (24/7)
- Jsou předmětem zájmu ředitele podniku a týmu vrcholového vedení
- Pochopení těchto ukazatelů se vyžaduje od všech pracovníků organizace
- Vážou odpovědnost k jednotlivci nebo týmu
- Mají značný dopad na kritické faktory úspěchu podniku
- Pozitivním způsobem jsou jimi ovlivněny ostatní měřítko výkonnosti (Parmenter, 2008)

4. PROCESNÍ AUDIT VYBRANÉHO PROCESU V PODNIKU XYZ

Ve vybraném podniku, který se svými aktivitami aspiruje na komplexní přístup procesního řízení, byl proveden procesní audit za pomoci procesní mapy metodikou eEPC v programu ARIS Architect. Dále byly detailně popsány 2 vybrané subprocessy, které nejsou v podniku příliš vhodně zdokumentovány a vnášejí do procesu nepřehlednost. Procesní mapa pro vybraný proces reklamace je zcela chybějící a konkrétní subprocessy jsou ve firmě popsány pouze pomocí interní komunikace či standartního operačního postupu (SOP – Standard operating procedure), který se však zaměřuje hlavně na interakci s jedním z používaných informačních systémů.

Vytvořením procesních map bude provedena analýza struktury procesů, identifikovány jednotlivé činnosti, které do procesu spadají a také stanovena jejich hierarchie. V rámci mapování procesů budou definována i úzká místa procesů, pro jejichž nápravu je v 5 kapitole charakterizován způsob řízení zlepšování procesů v daném podniku

V další části budou specifikovány metriky charakterizující proces a za pomoci kterých, je prováděn monitoring procesu, pro vybraný proces to bude zejména spotřeba času či rychlost provedení činností.

V poslední kapitole této práce bude uveden návrh zlepšení a postup jeho implementace.

4.1. Představení podniku

Tématem této semestrální práce je proces zpracování reklamací uvnitř společnosti XYZ, s.r.o. XYZ je společnost, patřící do nadnárodní skupiny podniků, je jedním z předních dodavatelů disků a digitálních služeb pro zábavní informační a vzdělávací průmysl. Kromě výroby optických médií se společnost zabývá také přípravou a tiskem grafických částí obalů, balením, ochranou proti pirátství a managementem autorských práv. Společnost působí v 16 zemích světa. XYZ, s.r.o. (dále Společnost) je dceřinou společností rakouské společnosti XYZ Austria, která sídlí v Salzburku. XYZ Austria byla založena v roce 1986 a stala se tak první pobočkou skupiny XYZ na evropském kontinentě. Česká pobočka byla zapsána do OR 13. Května 2010.

V účetním období od 1. dubna 2016 do 31. Března 2017 dosáhla Společnost obrátu 896 mil. Kč, což odpovídá nárůstu o 28,7% oproti předchozímu roku. Tohoto nárůstu bylo

dosaženo především díky zvýšené poptávce po kompletačních službách a tedy vyššímu objemu balených produktů. K celkovému nárůstu obratu přispělo i rozšiřování nabídky služeb poskytovaných v centru sdílených služeb v Plzni. V průměru bylo v Plzni a ve Štěnovicích během účetního období zaměstnáno 615 zaměstnanců.

Logistické centrum ve Štěnovicích stojí na okraji Plzně, provádí se zde kompletace, balení a logistické služby, které hrají klíčovou roli v celém mezinárodním dodavatelském řetězci XYZ.

V centru Plzně se dále nachází centrum sdílených služeb (Shared Service Center- SSC), které zajišťuje pro sesterské společnosti z celé Evropy a další externí zákazníky nabídku služeb, a to zejména v oblasti zákaznického servisu, (objednávky, reklamace, finanční transakce, účetnictví či IT služby) (Výroční zpráva podniku XYZ, 2017)

Hlavním cílem podniku je být pro klienty efektivním dodavatelem, budovat společnou spolupráci, tak aby mezi poskytovatelem a klientem vznikla synergie a byla nalezena řešení, která budou co možná nejvíce nákladově efektivní.

Organizační struktura

V této kapitole bude zpracována organizační struktura vybraného oddělení společnosti za pomoci softwaru Aris Architect. Organizační struktura je popsána na základě podnikové dokumentace a vlastních zkušeností.

Na obrázku 21 je zobrazena organizační struktura oddělení Credit and Collections, které sídlí v SSC v Plzni, druhá část tohoto oddělení má sídlo ve Velké Británii, stejně jako ředitel těchto operací. V čele oddělení v plzeňském SSC stojí manažer finančních operací a dále se toto oddělení větví na týmy Credit Control a Cash Collections Support, tyto týmy poskytují služby zákazníkům z Velké Británie.

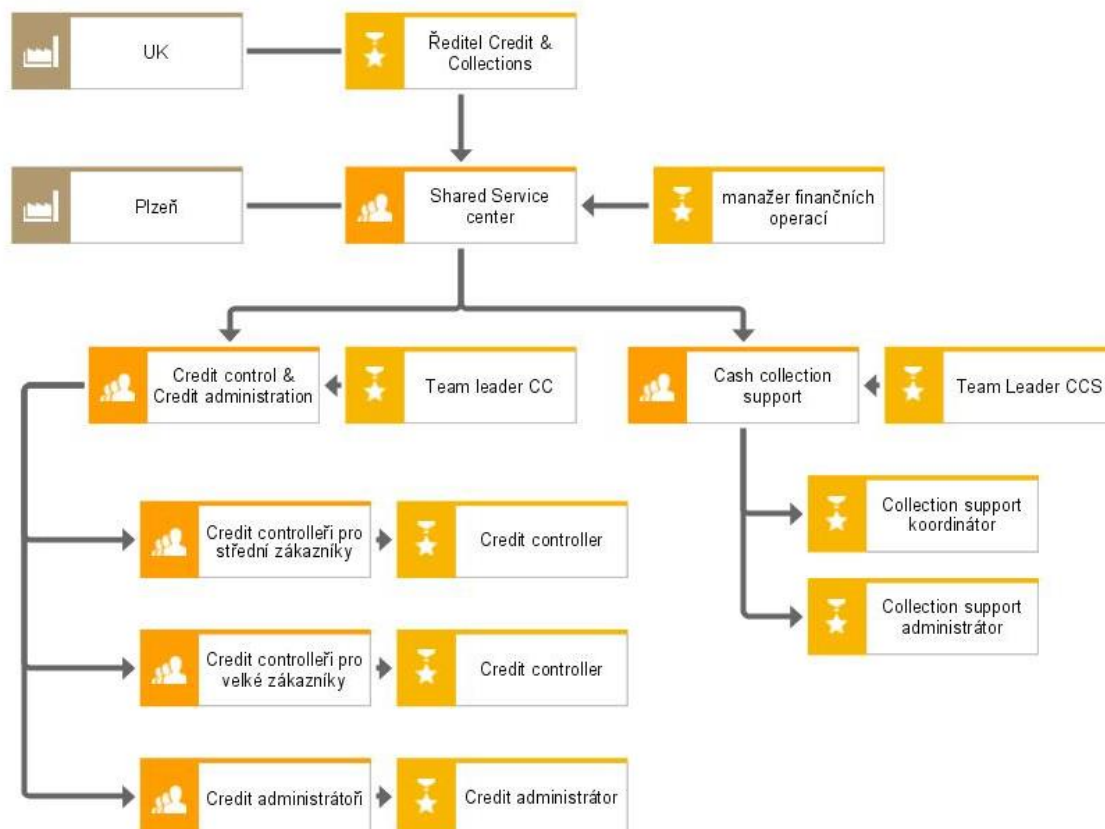
Credit Control je oddělení, které má na starosti zabránit podniku, aby se stával nelikvidním kvůli nesprávnému a nekoordinovanému vyplácení kreditů zákazníkům. Credit Controller má za úkol sledovat splatnost pohledávek a jejich vymáhání, včetně jejich minimalizace, soustředí se také na předcházení rizik spojených s nesplatnými pohledávkami.

Za toto oddělení nese zodpovědnost vedoucí týmu, o zákazníky střední velikosti se starají 2 lidé na pozici credit controller o velké podniky (supermarkety) se starají 3 osoby na pozici credit controller. Dále jsou členy týmu dva credit administrátoři, kteří jsou pomocnou rukou controllorů zejména pro velké zákazníky.

V oddělení Cash Collection Support dochází ke zpracování požadavků zákazníků a klientů, pro které jsou skrz podnik poskytovány servisní služby. Zevrubně by se toto oddělení mohlo označit za reklamační. Požadavky klientů a zákazníků se týkají poškozeného zboží, nedoručeného zboží, zboží doručeného ve špatném množství, záměny zboží, vyfakturování s nesprávnými cenami a další. Tým tvoří koordinátor a 8 administrátorů, kteří se střídavě zabývají všemi typy zákazníků.

Za oba týmy jsou zodpovědní příslušní vedoucí týmu, pro které je nadřízenou osobou manažer finančních operací. (Babická, 2016)

Obrázek 21 - Organizační struktura SSC



Zdroj: Vlastní zpracování 2018

4.2. Popis a zmapování procesu reklamace

Vybraný proces reklamace je v rukou tzv. Cash Collection Support týmu, pod vedením team leadra, který dohlíží na průběh a výsledky procesu a pod dohledem nejzkušenějšího člena týmu, koordinátora.

Pro ujasnění situace je třeba definovat, s jakými účastníky je možné se v rámci procesu setkat. Je důležité si rozlišit kdo je klient a kdo je zákazník, klientem je podnik, kterému firma poskytuje své zprostředkovatelské služby a distribuuje pro něj zboží k jeho zákazníkům. Zákazníci poté v případě problému komunikují s poskytovatelem služeb a tím klientovi odpadá tato nemilá práce. Klienty a zákazníky pro tento CCS tým jsou podniky z Velké Británie a Severního Irska, tím pádem komunikace s nimi probíhá v anglickém jazyce.

Celý níže zmapovaný proces začíná tehdy, zašle-li zákazník, ale v některých případech i klient, požadavek kde nesouhlasí s přijetím ceny nebo daného zboží a vyžaduje jeho proplacení, vrácení, výměnu či dorovnání cenového rozdílu.

Požadavky jsou do oddělení CCS přijímány zpravidla e-mailem. Ve většině případů se nejedná o unifikovanou podobu, ačkoliv se o vytvoření jednotného formuláře pro požadavky podnik v minulosti snažil. Zákazníci mají problém požadavek poslat i na správnou adresu, natož v podobě, kterou by oddělení ocenilo.

Systém, který přijaté emaily uspořádává do jednotné fronty, se nazývá Salesforce. Jedná se o unifikovanou platformu front-end systémů, která pomáhá zpracovávat požadavky zákazníků a sledovat dodržování sjednaných kontraktů (např. SLA, uvedeno v kapitole 4.4). V systému se vytváří fronta požadavků, kterou lze řadit podle data přijetí, podle důležitosti, abecedy apod. za pomoci filtrů, na které jsme zvyklí z tabulkových procesorů. Jednotlivým požadavkům jsou při přijetí automaticky přidělena unikátní čísla „*case numbers*“. Každý z pracovníků má v systému vlastní účet, ve kterém vidí jednotlivé fronty požadavků, pro některé prioritní klienty jsou vytvořeny separované fronty požadavků, tak aby bylo zajištěno řešení jejich případů přednostně.

Administrátor zpracovává případy zpravidla podle data přijetí, od nejstaršího po nejnovější, pokud se nejedná o urgentní požadavky, které jsou podle instrukcí označeny v předmětu e-mailu, tak aby byly viditelné na první pohled.

Při otevření případu pak klikne na tlačítko *přivlastnit*, a tím dá najevo ostatním administrátorům, že na daném požadavku pracuje a je tak možné se vyhnout duplicitnímu zpracování.

Prvním úkolem je přečtení a správné porozumění požadavku, v mnoha případech jde o jednoduché informace typu: „Nebyl nám doručen produkt číslo x, z objednávky č. x, v množství x.“ V takovém případě je v podstatě vyhráno a jedná se o jednoduchý rutinní požadavek s rychlým řešením. Požadované informace pro jednotlivé typy nároků jsou detailně popsány pro každý druh v dokumentaci SOP (standard operating procedure).

Ale kromě takto jednoduše srozumitelných požadavků je možné narazit i na špatně uvedené údaje, např. vynechaná čísla, čísla produktů, která nepatří našemu klientovi či naprosto chybějící stěžejní údaje. V takovém případě je třeba znovu kontaktovat zákazníka a požádat ho o doplnění informací, status případu, pak v rámci čekání na odpověď v systému SF změnit na *escalated*. Dalším postupem v tomto druhu situace se zabývá procesní diagram na obrázku č. 23 „Vyšetřování případu“. V případě, že jsou požadované informace doplněny, se postupuje dle následujících kroků.

Požadavek nemusí být pouze ve formě planého textu, ale může být k e-mailu přiložen ve formě souboru v tabulkovém procesoru či je třeba pročitat sáhodlouhé konverzace mezi zaměstnanci podniku a doslova detektivním způsobem identifikovat požadavek. V případě příloh ve formátu Excel, se zpravidla jedná o více obsáhlé požadavky, které mohou obsahovat i stovky či tisíce řádek, na které je aplikována řada filtrů či zvýraznění.

Pokud však administrátor takový formát správně uchopí, nemusí se bát manuálního zadávání jednotlivých linek s materiály. Pro tyto účely byl vytvořen tzv. *upload form*, tedy předem naformátovaný formulář, který po zanesení do systému automaticky vyplní požadovaná políčka. Jeho forma je ale rozhodně námětem pro zlepšování, již delší dobu nebyl formulář aktualizován a zasloužil by si automatizaci pomocí záznamu makra.

V případě požadavků s menším množstvím materiálů je samozřejmě možné také zadávat do systému tyto údaje ručně. Postup jakým se v takovém případě administrátor řídí je zmapován na diagramu subprocessu „Zadávání požadavku do systému“ na obrázku č. 24.

Pokud požadavek zadaný v systému úspěšně projde autorizací, je pro zákazníka vytvořen dobropis resp. faktura a údaje o jejich vytvoření spolu s dokumenty jsou zaslány jako odpověď na jeho e-mail. Případ v Salesforce pak může být opatřen příslušnou identifikací pro případné budoucí vyhledávání a uzavření.

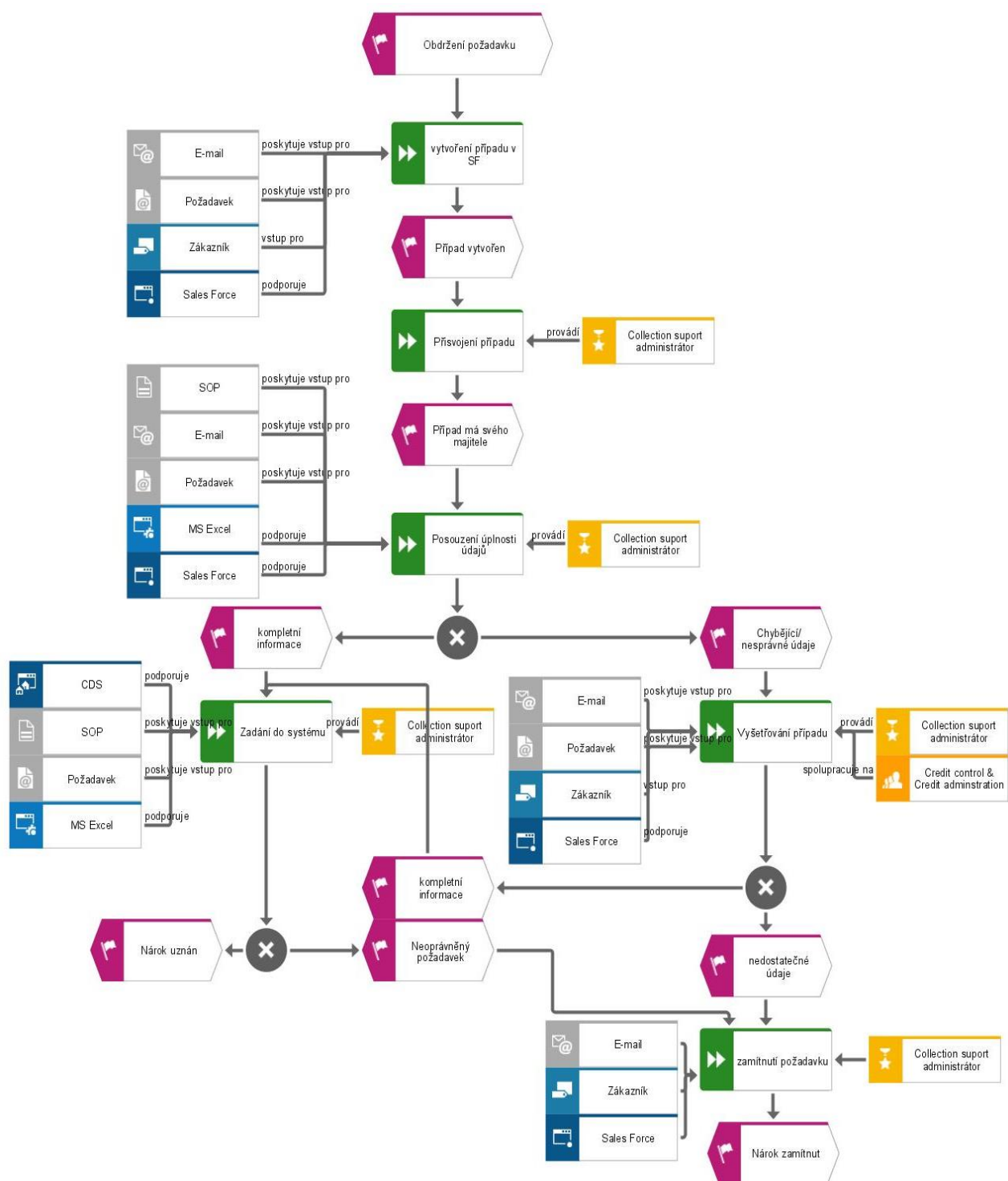
Celý proces byl zmapován na následujícím obrázku č. 22 a pro větší přehlednost byla vytvořena karta procesu, viz tabulka č. 4

Tabulka 4 - Karta procesu - proces reklamace

Popisný atribut procesu	Charakteristika
Název	Proces reklamace
Definice	Reklamační činnost je služba poskytovaná klientům Centra sdílených služeb, začíná od přijetí požadavku od zákazníka a končí jeho vyřešením, ve prospěch právoplatného účastníka. Cílem je vyřešení požadavku s co největší přesností, včas a v co možná nejkratším časovém úseku.
Účel	<ul style="list-style-type: none"> • Vymezení jednotlivých činností procesu • Popis náplně práce Collection Support administrátora • Zmapování přesné struktury a hierarchie procesu • Uvedení možností pro zlepšování procesu
Vlastník	Manažer finančních operací
Zákazník	Klient společnosti a jeho zákazníci, pro které jsou služby zprostředkovávány
Regulátory	<ul style="list-style-type: none"> • Data Protection Code of Conduct – firma se zabývá distribucí např. dosud nevydaných optických nosičů, ochrana dat pro ni představuje prioritu č. 1 • Standard operating procedures • ISO 9001:2000 based Quality Management System
Rizika	Rizika spočívají ve špatném pochopení požadavků (jazyková bariéra), nedostatečné komunikaci v rámci všech zainteresovaných stran, nesprávné stanovení priorit při zpracování velkého množství požadavků, nedostatečná znalost užívání tabulkových procesorů či nekvalitní zaškolení v rámci oddělení.

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Obrázek 22 - EPC diagram procesu reklamace



Zdroj: Vlastní zpracování 2018

4.2.1. Popis a zmapování subprocesu Vyšetřování případu

Tato část reklamačního procesu, představuje pro pracovníky velmi častý zdroj problémů, platforma Salesforce je sice velmi vyspělá, ale kontrolování případů, ve kterých jsou chybějící informace či vyžadují investigaci od členů Credit Control týmu, sama nezvládá. Interně byl stanoven postup při eskalaci a re-eskalaci požadavků, který ovšem členové týmu v záplavě práce jen s nelibostí plní. Většinou musí být k této aktivitě pobízení týmovým koordinátorem, který pro tuto činnost nastavuje do Outlook kalendářů všech členů týmu upomínky.

Tento subproces začíná v bodě, kdy administrátor reklamačního procesu nedostává celistvé informace týkající se požadavku. Požadavky jsou v tomto případě vráceny původnímu majiteli, tzn. zákazníkovi případně samotnému credit controllerovi, přes kterého některé požadavky také mohou přicházet. Credit controller je v užším kontaktu se zákazníkem i samotnými klienty a pokud se jedná o složité nesrovnalosti na jejich účtech, jsou prvotně v kontaktu s ním.

Případ je v takovém případě nastaven do stavu *escalated* a administrátor čeká na odpověď, do poznámek je uveden důvod eskalace a stručně popsán problém proč nemohl být požadavek zanesen do systému. Toto opatření slouží v případě nepřítomnosti konkrétního administrátora k tomu, aby byl jiný pracovník schopen převzít jeho práci a dokončit ji včas a správně. Ani toto praktické pravidlo však některými členy týmu není stoprocentně dodržováno.

Pokud je požadavek přeposlán k investigaci na oddělení Credit control a původně byl přijat od samotného zákazníka, je povinností administrátora zaslat mu jednoduchou zprávu o stavu jeho požadavku a sdělit mu, že bude kontaktován až v případě posunu problému nebo případně samotným CC. Je tak možné se vyhnout urgování a nespokojenosti ze strany zákazníka s nedostatečnou rychlostí vyřízení problému.

V případě odpovědi se stav případu změní na *to be reviewed* („k přezkoumání“). Pokud však zúčastněný dlouho nereaguje, měl by být případ po týdnu znova urgován a v případě další týdenní neaktivity je případ uzavřen. Zákazník je obeznámen s touto skutečností, a pokud se rozhodne přeci jen zpětně reagovat, případ se znovu automaticky otevře.

Pokud se jedná o neaktivitu ze strany členů Credit Control týmu, případ je po 14 denní lhůtě také uzavřen, o jeho neaktivitě však musí být informován vedoucí oddělení, tak aby mohl provést příslušná opatření. Nejjednodušším řešením není ovšem nic jiného než osobní nebo telefonický kontakt s příslušnou osobou, který bývá vesměs nejrychlejším řešením situace. Na tuto skutečnost mnoho zaměstnanců v dnešní době zapomíná a spoléhá pouze na elektronickou komunikaci.

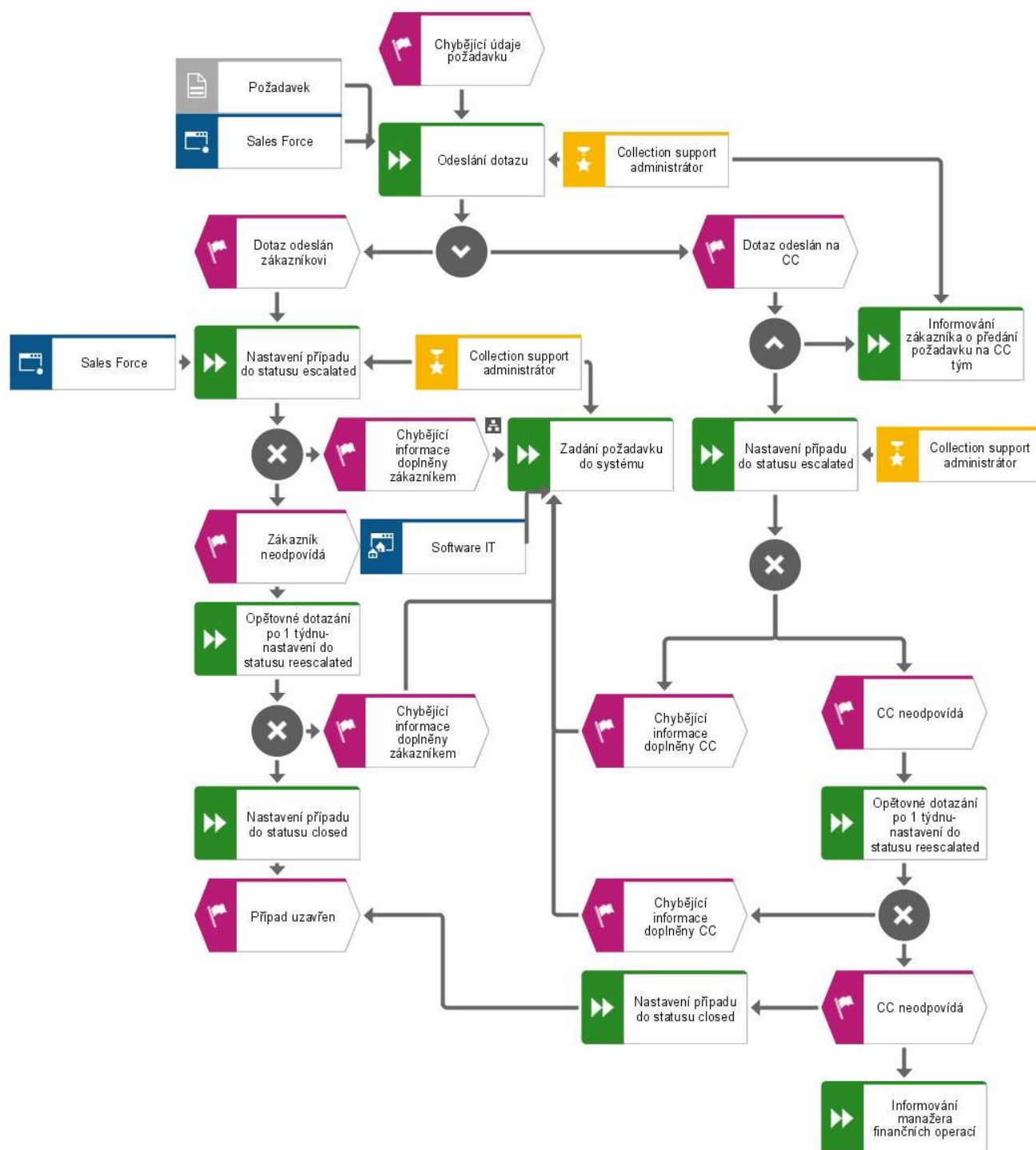
Subproces byl pro praktické použití znázorněn za pomoci eEPC diagramu na obrázku č. 23. a v následující tabulce č. 5 byly opět přehledně shrnuty jeho atributy.

Tabulka 5 - Karta subprocesu - Vyšetřování případu

Popisný atribut subprocesu	Charakteristika
Název	Subproces vyšetřování případu
Definice	Postup zacházení s požadavkem v systému Sales Force v případě neúplnosti či nesprávnosti údajů
Účel	<ul style="list-style-type: none"> • Zkrácení procesu vyřízení reklamace • Uzavření případu v rámci SLA • Podnícení osobní komunikace v rámci SSC
Vlastník	Manažer finančních operací
Zákazník	Klient společnosti a jeho zákazníci, pro které jsou služby zprostředkovávány
Regulátory	<ul style="list-style-type: none"> • Směrnice stanovená interní komunikací
Rizika	<ul style="list-style-type: none"> • Riziko urgování a nespokojenosti ze strany zákazníka • Tvorba řady starých nevyřešených případů v řádech několika měsíců • Ztěžování procesu vyřízení případu v případě neuvedení důvodů do poznámek

Zdroj: Vlastní zpracování, 2018

Obrázek 23 - Vyšetřování případu



Zdroj: Vlastní zpracování 2018

4.2.2. Popis a zmapování subprocesu Zadání požadavku do systému

Subproces Zadání požadavku do systému, jednoznačně představuje největší příležitost pro průběžné zlepšování procesu, jedná se totiž o část procesu, kde je využíván informační systém, který lze do jisté míry stále upravovat. Právě pro odhalení příležitostí ke zlepšení byl tento subproces níže namodelován.

Informační systém používaný pro zanášení požadavků do databáze se jmenuje CDS (Common Distribution System) a je vyvinut přesně na míru podniku a hlavně požadavkům jednotlivých klientů. Jeho vývoj je do jisté míry omezen, tím jak si ho klient přeje upgradovat ke své spokojenosti a zaplatit za to a kolik je do jeho aktualizace a vylepšení ochoten investovat podnik samotný.

Startovací pozicí pro tento subproces je skutečnost, že máme k dispozici všechny potřebné informace pro zadání požadavku tj. číslo objednávky či faktury, reference, správné ceny v případě nesprávného vyfakturování, v případě nedoručení materiálů – jejich čísla apod.

Pokud jsou tyto informace v pořádku, můžeme se nyní podle množství zadávaných řádek rozhodnout, zda požadavek zadáme manuálně či nahrajeme pomocí formuláře. Vyplnění jednotlivých polí formuláře pro 1-5 řádek může zabrat zhruba stejně času jako manuální práce. Navíc v případě ručního zadávání odhalíme díky referenci okamžitě duplicitní požadavek, dále například nesprávný kód materiálu či jeho nedostatek ve virtuálním skladě, kde ho může konzumovat jiný požadavek.

Pro rozsáhlé požadavky je však samozřejmě v rámci ušetření času a práce vhodné využít *upload*. Pokud nám po načtení do systému nahlásí chyby, postupně je můžeme opravit či připravit formulář znovu a lépe.

V případě zkonzumovaného materiálu vždy kontaktujeme CC, jehož úkolem je investigovat, kde nastala chyba a zjednat nápravu. Tato investigace přináší Credit Control týmu nepříjemnou činnost, která je ovšem specifikována jako náplň jejich práce. Tato skutečnost se jeví jako pozůstatek funkčního systému řízení, je to ovšem nezbytné kvůli časové náročnosti této aktivity, která by zpomalovala časově citlivý proces zpracování požadavků.

Co se týče systému CDS, nachází se v něm mnoho „pastí“, které je třeba překonávat a v mnoha případech kontaktovat IT oddělení s prosbou o pomoc. Po zavedení systému průběžného zlepšování (kapitola 5) se však blýská na lepší časy a iniciativě se meze nekladou.

Co se týče postupu manuálního zadání, pro každý jednotlivý požadavek (týkající se jedné faktury) je třeba vyplnit tři záložky, které tvoří detaily o daném problému.

V první záložce je potřeba zvolit typ požadavku ze seznamu, který je přesně definován v SOP, dále vložit číslo účtu zákazníka pod kterou se skrývá jeho adresa a konkrétní údaje. Číslo účtu většinou vyčteme z faktury, kterou je ale třeba vyhledat v docela jiné části systému, přitom prosté zavedení okénka faktura, které by po vyplnění nahrálo kontaktní údaje je určitě návrh vhodný zvážení. Dále je třeba uvést unikátní referenci, která je nám schopna nahlásit v případě duplikátu číslo jiného případu a my můžeme porovnat, zda se jedná o shodu či jen užití stejně „unikátního“ označení.

V neposlední řadě je důležité uvést číslo případu, které bylo požadavku přiděleno v systému Sales Force. Nedává však smysl, proč je tak důležité téměř tu samou informaci, tedy datum a e-mailovou adresu uvádět hned na druhé stránce, nehledě na to, že je do systému také nahráván soubor či kopie emailu zaslaného zákazníkem. Zbavením se alespoň jedné z těchto opakovaných aktivit, by se proces jednoznačně zjednodušil.

Posledním políčkem na prvním stránce je určení investigátora případu, ve velké většině případů se jedná o příslušného CC, při velkém množství zákazníků je však nemožné pamatovat si, které jméno se týká daného případu. V rámci systému CDS se tedy musíme vypravit do jiné záložky a vyhledat dle čísla účtu zákazníka, kdo má účet na starosti. Tento nadbytečný úkon je předmětem zlepšovacího návrhu v této diplomové práci.

Poslední stránka skrývá linky, do kterých jsou vyplněny názvy materiálu, případně reference (faktury), množství a ceny materiálů. V případě přecenění faktury se například zadá špatně vyfakturovaná cena a správná cena a na vytvořeném dobropisu bude zákazníkovi vyplacen rozdíl. Ukázky vzhledu systému pro zadání požadavků jsou k nahlédnutí v příloze B.

Ve finále je případ kompletován, a to buď připsáním k investigaci příslušnému jedinci či kompletováním samotným Collection Support administrátorem, to nastává v případě částek do

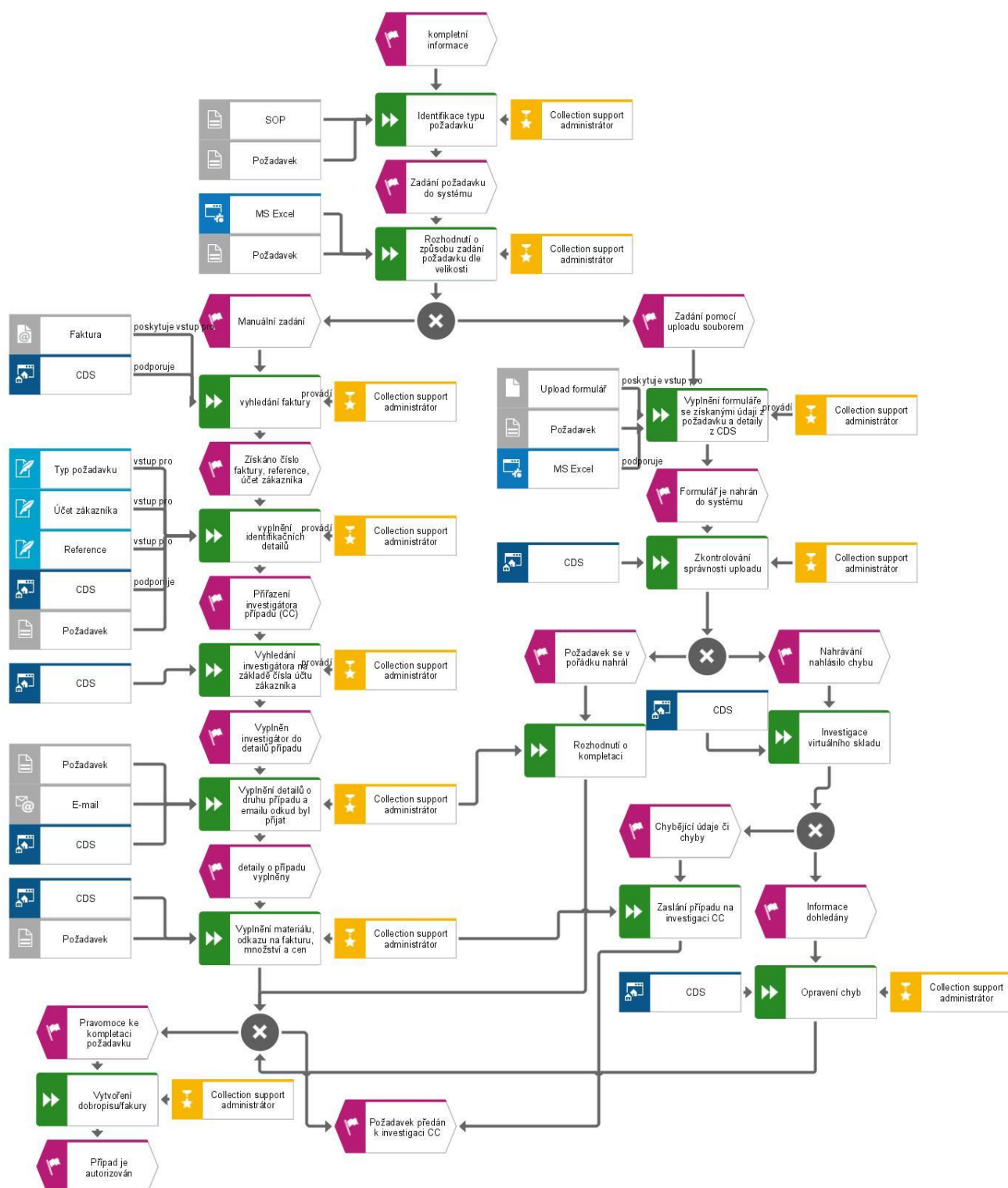
jistého limitu či při udělení pravomocí od CC nebo klienta. Dále tato část navazuje na proces reklamace, viz výše.

Tabulka 6 - Karta subprocesu - Zadání požadavku do systému

Popisný atribut subprocesu	Charakteristika
Název	Subproces Zadání požadavku do systému
Definice	Postup zacházení s požadavkem v informačním systému CDS, kroky vedoucí k vytvoření požadavku v databázi.
Účel	<ul style="list-style-type: none"> • Zanesení požadavku do databáze pro vytvoření příslušných dokumentů a interface do dalších systémů např. Oracle • Vytvoření podrobné chronologie kroků • Možnost využití při zaškolení zaměstnanců
Vlastník	Manažer finančních operací
Zákazník	Klient společnosti a jeho zákazníci, pro které jsou služby zprostředkovávány
Regulátory	<ul style="list-style-type: none"> • SOP
Rizika	<ul style="list-style-type: none"> • Vznik duplicity • Vznik systémových chyb • Nesprávná interpretace případu, použití nesprávného typu požadavku • Neefektivní uspořádání systému, prodlužování doby záznamu v databázi

Zdroj: Vlastní zpracování 2018

Obrázek 24 - Zadání požadavku do systému



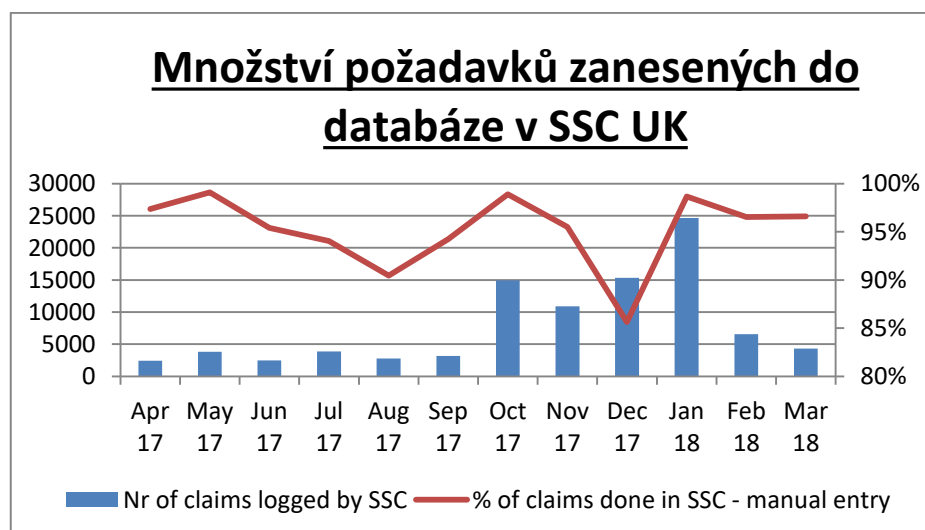
Zdroj: Vlastní zpracování 2018

4.3. Monitorování procesu

Pro monitorování procesů, je stanoveno několik klíčových metrik, které sledují hlavní strategické cíle procesu.

Jedním z ukazatelů je množství zpracovaných případů, které odpovídá tempu přijímaných případů takovým způsobem, že se případy v systému nehromadí a jsou zpracovány ve smluveném časovém období. V následujícím grafu je vidět množství případů přijatých do SSC v modrých sloupcích a procento jejich ručního zpracování (zahrnuje i nahrávání pomocí formuláře). V grafu je viditelný prudký nárůst požadavků v hlavní předvánoční sezóně, která trvá cca od září do ledna.

Tabulka 7 - Množství požadavků zanesených do databáze



Zdroj: Vlastní zpracování 2018

V následujícím přehledu jsou uvedeny klíčové ukazatele v období od počátku loňské hlavní sezóny. Hodnoty „*claim entry accuracy*“ operují s modifikátorem, který zohledňuje množství požadavků na jeden případ. Tato podmínka musí být zahrnuta protože, jeden případ může reprezentovat více než jeden požadavek, který bude následně vytvořen v CDS. Všechny ukazatele jsou vysvětleny níže.

Tabulka 8 - KPI's

SLA - Credit & Cash Collection UK	Target	Last FY Avg.	Current FY Avg.	Sep 17	Oct 17	Nov 17	Dec 17	Jan 18	Feb 18	Mar 18
Claim entry accuracy	99,50%	99,9%	99,9%	99,7%	99,6%	99,7%	99,8%	99,7%	99,9%	99,9%
On time and in full claim entry	95%	73,7%	99,4%	88,7%	84,9%	93,2%	73,3%	93,4%	96,2%	93,5%
Claims per person per day	20	41	45,60	39	159	110	157	178	70	49
Backlog	<1%	3,9%	0,0%	0,0%	6,2%	1,5%	1,5%	0,4%	0,2%	0,6%

Zdroj: Vlastní zpracování 2018

- **Přesnost zadávání požadavků do systému** – svůj cíl 99,5% tento ukazatel splnil ve všech sledovaných měsících (v druhém a třetím sloupci je porovnání předchozího a nynějšího fiskálního roku)

$$= \frac{1 - ((\text{počet námitek za daný měsíc}) \times \text{počet požadavků v případě})}{\text{celkové zadané množství požadavků do systému}}$$

- **Včasné a kompletní zadané požadavky do systému** s cílem 95%

$$= \frac{\text{Celkové množství zpracovaných případů}}{(\text{případy zpracované včas} + \text{případy které propadly SLA})}$$

- **Množství požadavků vložených do databáze na osobu na den** s cílem 20 ks

$$= \frac{\text{celkové množství požadavků vložených v SSC}}{\text{celkové množství odpracovaných hodin}} \times 8$$

- **Backlog = procento požadavků nezpracovaných v rámci SLA**

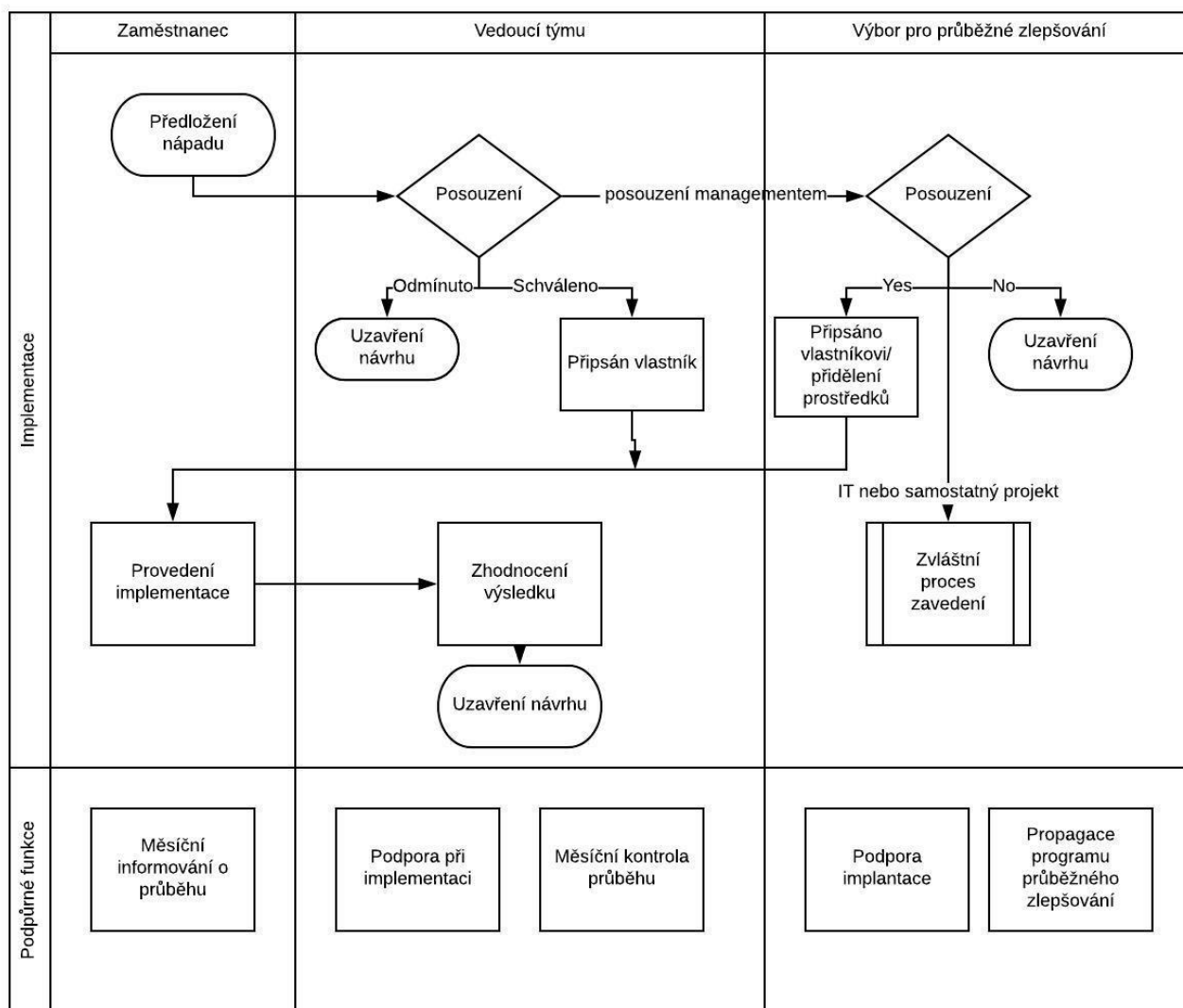
$$= \frac{\text{případy nezpracované v rámci SLA na konci měsíce}}{\text{celkové množství případů}}$$

5. CHARAKTERISTIKA ŘÍZENÍ PROCESU PRŮBĚŽNÉHO ZLEPŠOVÁNÍ

Účelem zavedení procesu průběžného zlepšování do podniku, je nabídnutí nástroje a podpory managementu podniku, který by umožnil zaměstnancům se aktivně zapojit do průběžného zlepšování a pomohl Shared Service Centru stát se opravdu schopným.

Následující jednoduchý flowchart model popisuje proces postupného zlepšování za pomoci malých přírůstkových změn. Vlastníky těchto změn jsou členové oddělení SSC, kteří je navrhli a aktivně o ně usilují.

Skrz proces průběžného zlepšování mohou být provedeny i větší samostatně stojící změny nebo IT projekty, které by jinak ani nebyly navrženy.



Všechny procesy v SSC jsou monitorovány z pohledu efektivnosti a kvality. Je toho dosahováno denně prováděnými operacemi, pravidelnými týmovými meetingy, měsíčními kontrolami průběhu služeb a monitoringem klíčových ukazatelů.

Je zodpovědností každého člověka, který je zapojen do procesů, aby identifikoval jakékoliv potenciální zlepšení, neefektivnost či rizika.

Pro rozpoznání příležitostí má SSC zavedeno několik procesů/ nástrojů

- Vstupy z každodenních úkolů/procesů
- KPI monitoring
- Kontroly kvality
- Proces stížností
- Týmové schůze, aj.

Cílem tohoto procesu je získání 45 návrhů v kategoriích efektivnost, kvalita nebo zabezpečení za kvartál. Zodpovědnost za navrhování těchto zlepšení nese vedoucí týmů a musí dohlížet, aby týmy přispívaly rovnoměrně. Tento cíl je také jedním z klíčových výkonnostních ukazatelů.

Motivací pro navrhování „zlepšováků“ je také čtvrtletní odměna, kterou vedení uděluje 3 vylosovaným návrhům.

Právě výše zmíněnou motivací pracovníků a zapojení všech členů procesů do návrhů postupného zlepšování tento systém nejvíce asi připomíná metodu Kaizen.

Konkrétní průběh procesu bude popsán v poslední kapitole jako součást navrhovaného zlepšení.

6. NÁVRH MOŽNOSTÍ ZLEPŠENÍ PROCESŮ

Součástí procesu navrhování zlepšení, je vyplnění krátkého formuláře, kde je uveden:

- Krátké jméno pro daný nápad
- Celkový popis návrhu
- Určení oddělení a teritoria, na které se návrh vztahuje
- Slovní popsání výhody, kterou nápad přinese, v tomto stádiu návrhu není třeba uvádět návratnost investice či kalkulaci, pokud je však nějaké možnost kvantifikace zlepšení, je to vždy vítáno

Konkrétní návrh průběžného zlepšení procesu

Tento návrh se týká systému CDS, který byl popsán a namodelován zejména v kapitole 4.2.2 a týká se zrychlení procesu vyplňování požadavku do systému.

Jak bylo zmíněno na jiném příkladu, spoustu informací, které již jsou obsahem systému, je třeba vyhledávat skrz množství záložek a následně se vracet k vyplnění žádaného políčka.

Předmětem tohoto návrhu je přidání tlačítka, které by automaticky vyhledalo daného Credit Controllora pro konkrétní účet zákazníka, tak aby ho bylo možné vyplnit jako investigátora požadavku.

Nynější stav předpokládá vyhledání této informace skrz tlačítka Master>Customer>Account>Jump to client>Finance tab, zde je teprve možné zkopírovat zkratku daného jména, vrátit se do k vyplňování požadavku a vložit ho do pole investigátor.

Funkční požadavek pro toto zlepšení je přidání pole pro automatické vyhledávání CC na základě zadaného accountu (úctu) zákazníka, místo časově náročného manuálního vyhledávání, jak bylo popsáno výše.

Výhody tohoto návrhu lze definovat ze dvou hledisek a to:

- **Kvantitativně** - zlepšovací návrh by představoval ušetření 9 hodin/měsíc, tento čas vyplývá z průzkumu mezi členy Collection Support týmu, podle kterého tato činnost zabere zhruba 1,5 hodiny/osoba/měsíc.
- **Kvalitativní** – značnou výhodou bude vyvarování se chyb způsobených špatným přidělením případu, které v případě existence takové chyby vyvolává další časové prodlevy ve zpracování požadavků.

Zpracování návrhu probíhá následovně, každý měsíc se koná meeting klíčových uživatelů systému, každé oddělení zastupuje jeden člověk a dalšími účastníky jsou týmoví vedoucí.

V rámci meetingu je posouzena použitelnost pro systémy ostatních teritorií, prochází se všechny nápady a jsou určeny následující kroky. Následně je key userem z týmu, z kterého vzešel návrh, vytvořena žádost o změnu, která putuje i do ostatních teritorií a i oni můžou popsat svoje budoucí možnosti využití. Musí v něm být popsána současná situace a fungování systému, požadovaná změna a její dopady a samozřejmě výhody, které bude přinášet.

Následně je z časového hlediska vyčísleno kolik času se stráví testováním nové funkce, sběrem informací a tvorbou nových exportů. Nové políčko totiž zcela změní hierarchii políček v systému. Když je návrh připraven, IT oddělení provede vlastní odhad času stráveného na vývoj zlepšení a tyto odhadované časy jsou pomocí systému Mercury převedeny na celkové odhadované náklady. Následně je proveden takzvaný *roll-out* návrhu na změnu, tedy žádost o zavedení změny na IT oddělení

Pokud tyto náklady management schválí a IT oddělení vyvine tento upgrade, dochází k testování na základě scénářů a následné nahrání vylepšení do živého systému. Nové aktualizace jsou pak součástí tzv. deploymentů, které se konají 1-2x za měsíc, kdy jsou změny přes noc do systému zavedeny.

Navrhované zlepšení ve skutečnosti už prošlo schvalovacím procesem a je nyní ve vývoji v rukou IT oddělení.

ZÁVĚR

Procesní audit je činnost, při které jsou posuzovány kroky a aktivity vedoucí k přeměně vstupů na výstupy. Je to velmi užitečný přístup, který se soustředí na celý pracovní cyklus a to, co přinese, místo na jednotlivé a izolované požadavky a kontroly.

Zkoumá zdroje (vybavení, materiál a lidi), kteří jsou využiti k přeměně vstupních hodnot na výsledky, zkoumá také prostředí, ve kterém proces probíhá, procedury a metriky. Kontroluje adekvátnost a efektivnost procesních kontrol, které jsou stanoveny podnikem, pracovní instrukce a zaškolení.

Cílem této práce bylo v rámci procesního auditu vytvořit modely pro již existující procesy, díky kterým je možné identifikovat neefektivní činnosti a nedostatky, které jsou přítomny v těchto postupech. V podniku, byla nově zavedena a v této práci také charakterizována a zmapována metodika zavádění průběžných zlepšování, která představuje obrovskou příležitost pro všechny účastníky těchto procesů, vymyslet a navrhnout vlastní zlepšení, které jim následně bude ulehčovat jejich vlastní činnost.

Na základě procesů byly také identifikovány ukazatele, které vhodně hodnotí průběh vybraného reklamačního procesu a umožňují sledovat jeho vývoj.

Hlavním přínosem této diplomové práce je vytvoření věrného diagramu vybraného procesu a jeho subprocessů, který ještě nebyl v podniku modelován a mohl by najít využití zejména pro zaškolování nových zaměstnanců na pozicích administrátorů. Za další zajímavé plus se dá považovat návrh zlepšení procesu zadávání reklamačního požadavku, od kterého se může vyvíjet mnoho dalších podobných systémových vylepšení.

SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 - Základní charakteristika hlavních, řídicích a podpůrných procesů	11
Tabulka 2 - Základní procesní omezení.....	30
Tabulka 3 - Procesní zlepšení vs Inovace	31
Tabulka 4 - Karta procesu - proces reklamace	47
Tabulka 5 - Karta subprocesu - Vyšetřování případu	50
Tabulka 6 - Karta subprocesu - Zadání požadavku do systému	54
Tabulka 7 - Množství požadavků zanesených do databáze	56
Tabulka 8 - KPI's	57

SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Základní schéma podnikového procesu	9
Obrázek 2 - Příklady podnikových procesů dle metodiky ARIS.....	12
Obrázek 3 - Porovnání klasicky (funkčně) a procesně uspořádaného podniku.....	13
Obrázek 4 - Návrh podnikového procesu	18
Obrázek 5 - Elementy modelu podnikového procesu v UML podle H. Erikssona	20
Obrázek 6 - Kategorie elementů v rámci BPMN.....	21
Obrázek 7 - Základní skupiny událostí BPMN.....	22
Obrázek 8 - Značení aktivity v BPMN	22
Obrázek 9 - Základní typy bran BPMN.....	23
Obrázek 10 - Typy artefaktů BPMN.....	23
Obrázek 11 - Typy spojovacích objektů BPMN.....	24
Obrázek 12 - Bazén a dráhy BPMN	24
Obrázek 13 - Základní pohledy ARIS	26
Obrázek 14 - Základní komponenty EPC diagramu	28
Obrázek 15 - eEPC elementy rozšíření	28
Obrázek 16 - Model zásadního reengineeringu	33
Obrázek 17 - Vzestup a pád BPR	33
Obrázek 18 - Průběžné zlepšování procesů	34
Obrázek 19 - Turtle diagram.....	37
Obrázek 20 - Six sigma - Gaussovo rozložení.....	38
Obrázek 21 - Organizační struktura SSC.....	43
Obrázek 22 - EPC diagram procesu reklamace	48
Obrázek 23 - Vyšetřování případu.....	51
Obrázek 24 - Zadání požadavku do systému	55

Seznam použitých zdrojů
















































- (2018). Načteno z iaa.cz: <http://www.iaa.cz/skoleni/interni-auditor-qms-dle-iso-ts-16949-2009>
- (2018). Načteno z [leansixsigmadefinition.com](http://leansixsigmadefinition.com/glossary/six-sigma/):
<http://leansixsigmadefinition.com/glossary/six-sigma/>
- Babická, L. (2016). *CPR - Model procesu zpracování reklamace*.
- Basl, J., & Blažíček, R. (2012). *Podnikové informační systémy*. Praha: Grada.
- Basl, J., Tůma, M., & Glasl, V. (2002). *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. Plzeň: Západočeská univerzita.
- Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dvořáček, J. (2005). *Audit podniku a jeho operací*. Praha: C. H. Beck.
- Event-driven Process Chain*. (2013). Načteno z Wikipedia:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/ec/EPC_rozsireni.png
- Gershon, M. (2017). *Choosing Which Process Improvement Methodology to Implement*. Philadelphia: Temple University. Načteno z [na-businesspress.com](http://www.m.www.na-businesspress.com/JABE/Jabe105/GershonWeb.pdf):
<http://www.m.www.na-businesspress.com/JABE/Jabe105/GershonWeb.pdf>
- Grasseová, M., & kolektiv. (2008). *Procesní řízení: ve veřejném i soukromém sektoru*. Brno: Computer Press.
- Hammer, M., & Champy, J. (1993). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York, NY: HarperBusiness.
- ISO 9001 quality management*. (2015). Načteno z iso.org: <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>
- Januška, M. (2015). *Metodika ARIS*. Načteno z home.zcu.cz/~mjanuska:
http://home.zcu.cz/~mjanuska/html/zakladni_pohledy.html
- Kaizen or continuous improvement*. (2009). Načteno z [earcherp.techtarget.com](https://searcherp.techtarget.com/definition/kaizen-or-continuous-improvement):
<https://searcherp.techtarget.com/definition/kaizen-or-continuous-improvement>
- Mapa procesu*. (2016). Načteno z [ManagementMania.com](https://managementmania.com/cs/mapa-procesu):
<https://managementmania.com/cs/mapa-procesu>
- Modeling Business Processes with the Event-Driven Process Chain (EPC)*. (2012). Načteno z [Processororientation.com](http://www.processororientation.com/?p=676): <http://www.processororientation.com/?p=676>
- Nykodýmová, I. (2011). *Procesní modely podniku a jejich podpora pomocí CASE nástrojů*. Načteno z [docplayer.cz](http://docplayer.cz/69168728-Procesni-modely-podniku-a-jejich-podpora-pomoci-case-nastroju.html): <http://docplayer.cz/69168728-Procesni-modely-podniku-a-jejich-podpora-pomoci-case-nastroju.html>

- Owen, M., & Raj, J. (2003). *BPMN and Business Process Management*. Načteno z omg.org:
http://www.omg.org/bpmn/Documents/6AD5D16960.BPMN_and_BPM.pdf
- Parmenter, D. (2008). *Key Performance Indicators*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Procesní řízení*. (2015). Načteno z Managementmania:
<https://managementmania.com/cs/procesni-rizeni>
- Řepa, V. (2006). *Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování*. Praha: Grada.
- Svozilová, A. (2011). *Zlepšování podnikových procesů*. Praha: Grada.
- Šimonová, S. (2009). *Modelování procesů a dat pro zvyšování kvality*. Pardubice: Univerzita Pardubice.
- Šmída, F. (2007). *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. Praha: Grada.
- Tidd, J. (2007). *Řízení inovací: zavádění technologických, tržních a organizačních změn*. Computer Press.
- Váchal, J., Vochozka, M., & kolektiv. (2013). *Podnikové řízení*. Praha: Grada.
- Veber, J., & kolektiv. (2017). *Management inovací*. Management Press, Albatros Media a.s.
- Vodnár, I. (2004). *Metody byznys modelování*. Ostrava.
- Výroční zpráva podniku XYZ. (2017).
- Weske, M. (2012). *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- White, S. A. (2018). *Introduction to BPMN*. Načteno z omg.org:
http://www.omg.org/bpmn/Documents/Introduction_to_BPMN.pdf

Seznam příloh

Příloha A - Typy událostí BPMN	67
Příloha B – Ukázka prostředí systému CDS	68

Příloha A - Typy událostí BPMN

	Start Events	Intermediate Events				End Events
	Catching	Catching	Boundary Interrupting, Catching	Boundary Non-Interrupting, Catching	Throwing	Throwing
None or blanco: Untyped events, indicate start point, state changes or final states.						
Message: Receiving and sending messages.						
Timer: Cyclic timer events, points in time, time spans or timeouts.						
Escalation: Escalating to an higher level of responsibility.						
Conditional: Reacting to changed business conditions or integrating business rules.						
Link: Off-page connectors, Two corresponding link events equal a sequence flow.						
Error: Catching or throwing named errors.						
Cancel: Reacting to cancelled transactions or triggering cancellation.						
Compensation: Handling or triggering compensation.						
Signal: Signalling across different processes. A signal thrown can be caught multiple times.						
Multiple: Catching one out of a set of events. Throwing all events defined.						
Parallel Multiple: Catching all out of a set of parallel events.						
Terminate: Triggering the immediate termination of a process.						

[illegible]

Abstrakt

BABICKÁ, Lenka, *Procesní audit podniku*. Plzeň, 2018. 70 s. Diplomová práce. Západočeská univerzita. Fakulta ekonomická.

Klíčová slova: proces, procesní audit, procesní mapy, průběžné zlepšování

Diplomová práce popisuje metodiku procesního řízení, postup procesního auditu a jeho využití při aplikaci na procesních aktivitách vybraného podniku, s důrazem na procesní mapování a jeho využití při aplikaci průběžného zlepšování procesů.

Abstract

BABICKÁ, Lenka, *Process audit of a company*. Pilsen, 2018. 70 s. Diploma thesis. University of West Bohemia. Faculty of Economics.

Key words: process, process management, process audit, process maps, continuous improvement

This diploma thesis is describing methodology of business process management, the procedure of process auditing and its application on business process activities of chosen company, with emphasis on process modeling and application on continuous improvements of processes.